

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

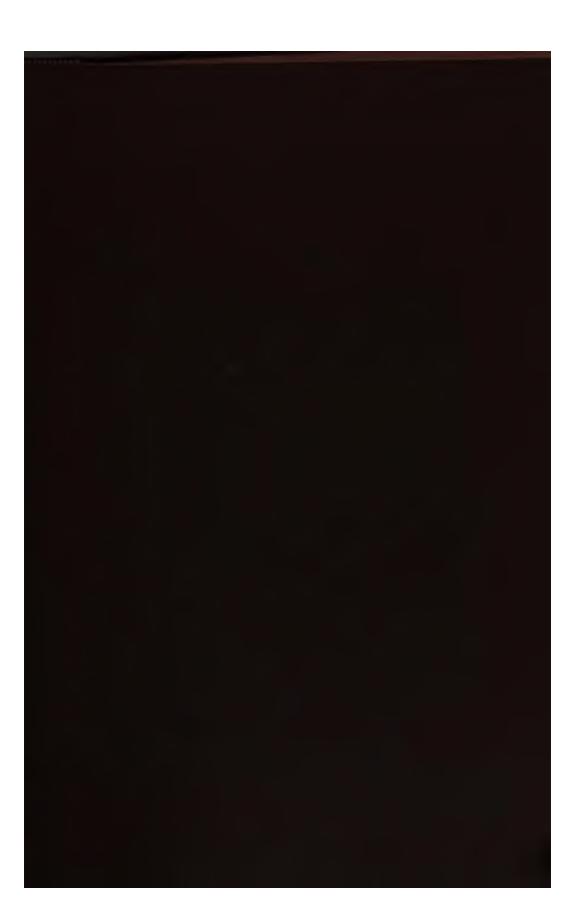
- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/









JUL PE

Klinisches Jahrbuch.

Im Auftrage Seiner Excellenz des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten Dr. von Gossler

unter Mitwirkung der vortragenden Rate

Professor Dr. C. Skrzeczka

Dan

Dr. G. Schönfeld

Gult, Medialuairas

herausgegeben

ron

Professor Dr. A. Guttstadt.



Erster Band.



Berlin.

Verlag von Julius Springer. 1889.



Buchdruckered von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.

LANE LIBRARY. STANFORD UNIVERSITY

Vorwort.

Im Auftrage Seiner Excellenz des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten Dr. v. Gossler werden die Jahresberichte, welche die Direktoren der stationären Kliniken und Polikliniken der Universitäten über die Leistungen der ihnen anvertrauten Anstalten seit dem 1. April 1887 zu erstatten haben, in dem Klinischen Jahrbuche zum ersten Male der Öffentlichkeit übergeben. Ausser dieser Berichterstattung verfolgt das vorliegende Buch noch weitere Ziele. Die Erörterung darüber befindet sich in einer besonderen Abhandlung auf den nächsten Seiten.

Seiner äusseren Anordnung nach zerfällt der Inhalt des vorliegenden ersten Bandes in folgende Abschnitte:

- A. Abhandlungen.
- B. Baubeschreibungen.
- C. Statistik der stationären Kliniken und Polikliniken der preussischen Universitäten für das Jahr 1887/88.
 - I. Verwaltungsnachrichten der klinischen Anstalten
 - II. Morbiditätsstatistik "
 - III. Unterrichtsstatistik " " "
 - IV. Bibliographie , , ,
- D. Verschiedene Mitteilungen.
- E. Amtliche Bekanntmachungen und Personalnachrichten.

Bezüglich der Statistik ist der Versuch gemacht, für die verschiedenen Arten von Kliniken und Polikliniken die zur Behandlung gelangten Krankheiten in einheitlichen Übersichten zur Darstellung zu bringen. Massgebend war dafür der Grundsatz, möglichst nach der Topographie des Körpers die Krankheiten und gleichzeitig Erläuterungen, Komplikationen u. dergl. in Anmerkungen zu den einzelnen Krankheiten vorzuführen. Die Durchführung dieses Grundsatzes setzt voraus, dass die Krankheitsbezeichnungen, so oft es

IV Vorwort.

angezeigt erscheint, auf anatomischen Diagnosen beruhen. dieser Voraussetzung die Nachrichten über die einzelnen Krankheiten zum ersten Mal noch nicht ausreichend genug entsprochen haben, so wird die tabellarische Aufstellung der Morbidität die Ansprüche der Wissenschaft noch nicht befriedigen. Das bereitwillige Entgegenkommen aller Beteiligten lässt indes hoffen, dass es gelingen wird, die Morbiditätsstatistik von Jahr zu Jahr zu vervollkommnen. Was insbesondere die Statistik der Heilerfolge betrifft, so ist für Augen-, Nerven-, Haut-, syphilitische und Ohrenkrankheiten von den hergebrachten Bezeichnungen des Ausganges dieser Krankheiten "geheilt", "gebessert", "ungeheilt" mit Zustimmung der zuständigen klinischen Direktoren Abstand genommen worden, weil die Auffassung über Heilerfolge in den bezüglichen Fachkreisen nicht einheitlich ist, und in vielen Fällen die Unmöglichkeit, den Erfolg der Behandlung bei der Entlassung anzugeben, zugegeben werden muss.

Für die Krankheitsfälle, welche nur in Polikliniken behandelt worden sind, wird die therapeutische Statistik ebenfalls nicht mitgeteilt. Nach der Meinung der beteiligten Direktoren kann selbst bei genauer Buchführung der Ausgang der poliklinisch behandelten Kranken nicht wahrheitsgemäss angegeben werden. Über den Tag des Eintritts der Kranken in die Behandlung ist nie ein Zweifel vorhanden, denn an diesem Tage wird der Kranke in das Krankenbuch der Poliklinik eingetragen, die Diagnose und die Therapie festgestellt. Wenn der Kranke jedoch nach Tagen, Wochen oder Monaten nicht wieder erscheint, so bleibt es fast immer ungewiss, aus welchem Grunde er nicht wiederkehrte. Vielleicht ist Besserung oder Heilung eingetreten, oder äussere Umstände verhinderten ihn, oder er suchte anderweitig ärztliche Hilfe. Eine eigentliche Entlassung der Kranken aus Polikliniken findet selten statt. Da ferner viele chronische Leiden Gegenstand der poliklinischen Behandlung werden, so treten manche Kranke Jahre hindurch in der Poliklinik auf, und doch sind sie nicht mit Sicherheit als Bestand zu verzeichnen.

Die angegebenen Beschränkungen in den statistischen Mitteilungen erscheinen demuach ausreichend begründet.

Berlin, im Februar 1889.

Der Herausgeber.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	Ш
A. Abhandlungen.	
1. Ziele des Klinischen Jahrbuches	3
2. Geschichte des klinischen Unterrichts. Von Professor Dr. Th. Puschmann	9
8. Über die Entwickelung des klinischen Unterrichts an der Göttinger Hoch-	·
schule und über die heutigen Aufgaben der medizinischen Klinik. Von	
Professor Dr. Wilhelm Ebstein, Geheimer Medizinalrat	67
4. Über den Unterricht in der medizinischen Klinik zu Greifswald. Von	
Professor Dr. Friedrich Mosler, Geheimer Medizinalrat	110
5. Die Entwickelung der medizinischen Klinik der Universität Marburg.	
Rede zur Eröffnung der neuen medizinischen Klinik am 8. November 1886.	
Von Professor Dr. Emil Mannkopff, Geheimer Medizinalrat	134
6. Die antiseptische Wundbehandlung in der Kgl. chirurgischen Universitäts-	
Klinik zu Berlin. Von Professor Dr. Ernst von Bergmann, Geheimer	
Medizinalrat und Generalarzt	147
7. Erfahrungen über den Dauerverband und die Wundheilung ohne Drainage.	
Von Professor Dr. J. Mikulicz, Medizinalrat	167
8. Die Massregeln zur Verhütung des Kindbettfiebers auf den geburtshilf-	
lichen Kliniken der preussischen Universitäten. Von Dr. G. Schönfeld,	
Geheimer Medizinalrat und vortragender Rat im Ministerium der geist-	
lichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten	175
9. Über Verletzungen des Auges. Beobachtungen aus der Augenklinik in	
Bonn. Von Professor Dr. Th. Saemisch, Geheimer Medizinalrat	188
10. Die psychiatrische Klinik der Königl. Georg August-Universität in Göt-	
tingen. Bericht für das Jahr 1887/88. Von Professor Dr. Ludwig	
Meyer, Geheimer Medizinalrat	212
11. Zweck und Ziel der psychiatrischen Kliniken. Von Professor Dr. C. Wer-	
nicke, Medizinalrat	218
12. Über die verschiedenen merkuriellen Methoden der Syphilis-Therapic.	
Erfahrungen aus der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis in Breslau.	
Von Professor Dr. Neisser	224

			B. Baubeschreibungen.	0-14
1.	Die	on e	eue medizinische Klinik für die Universität Marburg. (Hierzu	Seit
			1—3)	251
2.	Ne		der Frauenklinik für die Universität Breslau. (Hierzu Tafel 4-6).	
			eschreibung der Frauenklinik vom medizinischen Standpunkt. Vom	
	Dir		or der Klinik Professor Dr. H. Fritsch, Geheimer Medizinalrat	256
		В	autechnische Beschreibung	262
3.			ue Augenklinik für die Universität Greifswald. Von Professor	005
	Dr.	. Sc	hirmer. (Hierzu Tafel 7-8)	265
4.	Die	ne	ue Augenklinik der Universität Marburg. (Hierzu Tafel 9-10). uue Kinderkrankenhaus für ansteckende Krankheiten bei der Kgl.	267
ο.			in Berlin. Von Klutmann, Königl. Bauinspektor. (Hierzu	
			11—13)	269
	1 001		11-10)	200
C.	Si	tet	istik der stationären Kliniken und Poliklinil	ken
			reussischen Universitäten für das Jahr 1887/8	
			I. Verwaltungsnachrichten für das Jahr 1887/88.	
Tak	مااه	. 1	Personal und Grösse der klinischen Anstalten. Übersicht, nach	
141	76116	. 1.	Art der Kliniken und Polikliniken getrennt	274
	_	2.	Verpflegungsklassen und Bewegung in den klinischen Anstalten.	
	,		Übersicht, nach Art der Kliniken und Polikliniken getrennt.	286
	,	3.	Finanzielle Ergebnisse der klinischen Anstalten	305
			II. Morbiditätsstatistik für das Jahr 1887/88.	
	_	4.	Krankenbewegung in den stationären Kliniken für innere Krank-	
	-	••	heiten	318
		5.	Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und	
			Wohnort der Kranken in den stationären Kliniken für innere	
			Krankheiten	348
	_	6.	Beruf der Kranken in den stationären Kliniken für innere	
			Krankheiten	350
	-		Krankheitsfälle in den Polikliniken für innere Krankheiten.	352
	-		Krankenbewegung in den chirurgischen stationären Kliniken	358
	"	9.	,,	904
		10	Wohnort der Kranken in den chirurgischen stationären Kliniken	394
			Beruf der Kranken in den chirurgischen stationären Kliniken Übersicht der wichtigsten Operationen in den chirurgischen	396
•	-	11.	stationaren Kliniken	402
		12	Krankheitsfälle in den Polikliniken für chirurgische Kranke.	404
			Nachrichten über Entbundene und Geborene in den stationären	10-1
	7		Kliniken für Geburtshilfe	412
	,	14.	Nachrichten über Entbundene und Geborene in den Polikliniken	
			für Geburtshilfe	416
	,	15.	Krankenbewegung in den stationären Kliniken für Frauen-	
			krankheiten	420

	Inhaltsverzeichnis.	VII
Tabelle 16	. Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort der Kranken in den stationären Kliniken für Frauen-	Seite
		433
. 17.	Übersicht der wichtigsten Operationen in den Kliniken für Frauenkrankheiten	434
. 18.		436
. 19.	Krankheitsfälle in den stationären Augenkliniken	439
, 20.	Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort der Kranken in den stationären Augenkliniken.	442
. 21.	Beruf der Kranken in den stationären Augenkliniken	444
	Übersicht der wichtigsten Operationen in den Augenkliniken	448
	Krankheitsfälle in den Polikliniken für Augenkrankheiten.	449
	Krankenbewegung in den Irrenkliniken	455
. 25.	Krankheitsfälle in den Kliniken und Polikliniken für Norven-	
<u>,</u> 26.	krankheiten	456
. 27.	Nervenkrankheiten	457 458
, 2 8.	litische Krankheiten	460
, 29.	krankheiten	462
. 30.	krankheiten	463
, 31.		464
. 32.	Krankheitsfälle in der Poliklinik für Hals- und Nasenkrank- heiten in Berlin	465
, 33,	Leistungen der Polikliniken für Zahnkrankheiten	466
	III. Unterrichtsstatistik für das Jahr 1887/88.	
. 34	Besuch der Kliniken und Polikliniken im Sommersemester 1887 und Wintersemester 1887/88	467
. 35.	Anzahl der Praktikanten in den Kliniken mit Berechtigung zur Erteilung des Praktikantenscheines	469
IV. I	Bibliographie der Kilniken und Polikliniken für das Jahr 1887/88	470
	D. Verschiedene Mitteilungen.	
zündu 2. Zur S 3. Über	nt über zwei poliklinisch behandelte Epidemieen von Bindehautent- ng in Königsberg i./Pr. Von Prof. Dr. Vossius	495 499 500
4. Notw	endigkeit und Anlage von Isolierspitälern	502

T 1	1.	 •
	ksverz	

VIII

	Seite
5. Prismatische Fenster in der Augenklinik der Universität Breslau. Von	
Prof. Dr. Foerster, Geheimer Medizinalrat	504
6. Einführung von Ventilations-Kachelöfen bezw. von Cirkulations-Füll-	
öfen für Lazarette. (Erlass des Kriegs-Ministeriums, Medizinal-Ab-	
teilung)	505
7. Die beste innere Einrichtung eines transportablen Lazaretts, Preis-	
ausschreibung	5 07
8. Über das Klima der preussischen Universitätsstädte. Von Dr. Kremser,	
Assistent am Kgl. meteorologischen Institut	508
9. Bevölkerungsverhältnisse der preussischen Universitätsstädte	534
10. Studienalter der Medizin Studierenden auf den preussischen Universitäten	
im WS. 1887/88	548
E. Amtliche Bekanntmachungen u. Personalnachricht	ten.
1. Erstattung einheitlicher Jahresberichte seitens der Direktoren der sta-	
tionären Kliniken wie der Polikliniken behufs Herausgabe eines Klinischen	
Jahrbuches	551
2. Fortfall der von den Universitätskliniken an das Königliche statistische	
Büreau zu liefernden Morbiditätsstatistik	553
3. Der Bedarf an Zählpapieren für die einheitlichen Jahresberichte der	
klinischen Anstalten ist der Geheimen Medizinal-Registratur anzu-	
melden	555
4. In den Etats der Universitätskliniken sind die Ausgabefonds für die Po-	
likliniken getrennt von denjenigen für die stationären Kliniken zum An-	
satz zu bringen	555
5. Klarstellung des Begriffs der Restausgaben	556
6. Bestimmungen über die Erhebung der Entschädigung für die dem Assi-	
stenten der klinischen Anstalten gewährte Beköstigung in Abwesenheits-	
ac. Fällen	556
7. Periodische Reinigung der Luftzuführungskanäle und Heizkammern bei	
Luftheizungen	557
8. Anweisung für die Behandlung der Universitäts-Bausachen	558
Personalnachrichten	565

A. Abhandlungen.



Ziele des Klinischen Jahrbuches.

Seine Excellenz Herr Minister Dr. von Gossler hat durch Erlass1) vom 21. Mai 1887 eine einheitliche Berichterstattung seitens der Direktoren der stationären Kliniken und Polikliniken der Universitäten vom 1. April 1887 an für jedes Rechnungsjahr angeordnet. Auch ist die Einrichtung getroffen, das eingegangene Material in einem "Klinischen Jahrbuche" jährlich zu veröffentlichen. Diese Anordnung beweist, welche hohe Bedeutung diesem Zweige des Universitätswesens an massgebender Stelle beigelegt wird, und legt Zeugnis ab von der steten Fürsorge, welche die Leistungen der Kliniken und Polikliniken begleitet. Allerdings handelt es sich hier auch um Anstalten, welche die öffentliche Aufmerksamkeit in hohem Grade verdienen. Die klinischen und poliklinischen Anstalten Preussens sind staatliche Einrichtungen, deren Betrieb beträchtliche Ausgaben verursacht. Dem Wesen dieser Anstalten entsprechend, erfahren die Ausgaben für dieselben fortdauernd Steigerungen, weil die Behandlung der Kranken und die Ausbildung der Ärzte von einer stetig fortschreitenden Entwickelung beherrscht wird, und diese Fortschritte von allen Krankenhäusern naturgemäss in den klinischen Anstalten zuerst und musterhaft verwertet werden müssen. So ist hervorzuheben, wie neue Lehrstühle und Anstalten für den Unterricht in der Augenheilkunde und in der Psychiatrie, in der Behandlung von Haut- und syphilitischen Krankheiten, von Ohren-, Nasenund Halskrankheiten und in der Zahnheilkunde in neuerer Zeit errichtet werden mussten. Es ist daher erklärlich, dass in den letzten 20 Jahren die Ausgaben für die Kliniken und Polikliniken beträchtlich gestiegen sind. Im Staatshaushalt für das Jahr 1868 betrug der Staatszuschuss2) für die bezeichneten Anstalten insgesamt 361109 M., für das Jahr 1888/89 dagegen 1241637 M.; derselbe hat demnach in 20 Jahren um 880528 M. = 243,8 Prozent zugenommen. Im letzten Jahre 1888/89 sind im Staatshaushalt für die Gesamt-Einnahmen und -Ausgaben der Universitäts-

¹⁾ Der Erlass ist im Abschnitte "Amtliche Bekanntmachungen" mitgeteilt.

²) Die Gehaltsbezüge der klinischen Professoren sind hier nicht aufgenommen.

Kliniken und Polikliniken 2288454 M. ausgeworfen, so dass der Staatszuschuss für diese Anstalten sich jetzt auf 54,3 Prozent beläuft. Wie sich diese Verhältnisse für die Kliniken und Polikliniken der einzelnen Universitäten gestaltet haben, lehrt folgende Übersicht:

Ausgaben im Staatshaushalt für die klinischen und poliklinischen Anstalten der Universitäten

für die Jahre 1868 und 1888/89.

Universitäten	Staatszuschuss 1868 1888/89 M. M.		Zunahme des Staatszuschusses Absolute Zahl Prozent M.		Gesamt- Einnahme und -Ausgabe 1888/89 M.	darunter Staats- zuschuss Prozent	
Berlin³)	47676	294 322	246 646	517,8	490082	60,1	
Bonn	28590	135 581	106991	874,2	282486	48,0	
Breslau 4)	31577	119834	88257	279,5	130054	92,1	
Göttingen	63664	109354	45 690	71,8	180730	60,5	
Greifswald	35964	94038	58074	161,5	173 285	54,8	
Halle	49380	161 639	112259	227,8	374198	48,2	
Kiel	38730	63552	24822	64,1	224037	28,4	
Königsberg	42954	180694	137740	820,7	269 625	67,0	
Marburg	22574	82 623	60049	266,0	163957	50,4	

Hierzu treten noch die ausserordentlichen Ausgaben für klinische Neubauten, da die besonders ausgedehnte und vielseitige Bauthätigkeit des tStaaes von 1871 an auch den Kliniken zu Gute gekommen ist. Was in dieser Beziehung in den letzten 20 Jahren aufgewendet worden ist, geht aus nachfolgender Zusammenstellung hervor:

Neubauten⁵) von Universitätskliniken in der Zeit von 1868 bis 1888/89.

•					•
	Jahr der Er- öffnung	Herstel- lungs- kosten ⁶) M.		Jahr der Er- öffnung	Herstel- lungs- kosten M.
Universität	Berlin.		Gynäkologischer Pa-		
lonigliche Charité:			villon	1879	112100
Entbindungsanstalt	1877	98350	Kinderkrankenhaus	f.	
Station für äusserl.			ansteckende Krank	:-	
Kranke	1879	130238	heiten	1888	140000

³⁾ Die Königliche Charité ist hier nur in Bezug auf die klinischen Abteilungen berücksichtigt. Im Jahre 1888/89 beträgt der Staatszuschuss für den klinischen Unterricht in dieser Anstalt 53571 M., zu den Ausgaben überhaupt 254605 M. = 20,1 Prozent der Gesamtausgaben, die sich auf 1268536 M. belaufen.

⁴⁾ Die 4 Kliniken im Allerheiligen-Hospital, einer städtischen Austalt, sind als Staatsanstalten berücksichtigt.

⁵⁾ Kleinere Umbauten und Veränderungen sind hier nicht aufgeführt.

⁶⁾ Die Kosten für die Bauplätze lassen sich nicht überall feststellen.

	Jahr der Er- öffnung	Herstel- lungs- kosten M.		Jahr der Er- öffnung	Herstel- lungs- kosten M.
Vereinigte chirurgische		Universität G		l.	
Augen- u. Ohrenklinik 1883 1832000		Universitäts-Krankenhaus:			
Geburtshilflich - gynāko	-		Erweiterungsbau	1878	161299
logische Klinik	1883	2500000	Klinik f. Geburtshilfe	1878	418680
Obduktionshaus derselb	. 1887	54000	Augenklinik	1887	367000
			Kläranstalt	im Bau	30000
Universität	Bonn.		Sonstige Ergänzungsb.	im Bau	25 000
Geburtshilfliche Klinik	1873	632767	Universität	11-11-	
Medizinische Klinik, zu-	•			1879	407 400
gleich auch für Haut-			Chirurgische Klinik Geburtshilfliche Klinik		487 400
u. syphilitische Krank	-		Medizinische Klinik	1879 1883	455 000
heiten und Nebenbau-	•				575700
lichkeiten	1882	536700	Zwei Erweiterungspavil	1884	126000
Isolirhaus der klinischen	1		Augen- u. Ohrenklinik		258000
Anstalten	1880	48000	Irrenklinik (Bauplatz)	1888/89	125 000
Chirargische Klinik	1883	836000	Universität	Kiel.	
Obduktionshaus	1884	71000	Medizinisch-chirurgisch	e Klinik:	
Ergänzungsbauten	im Bau	120000	a. Erweiterungsbau	1878	59821
			b. Anbau eines Irisch		
Universität B	resiau.		römischen Bades	1876	24 393
Augenklinik	1876	151 119	c. Chirurgische La-		
•	im Bau	491500	zarettbaracke	1879	50 190
Chirurgische Klinik	im Bau	554 500	Geburtshilfl. Baracke		22850
Nebengebäude	im Bau	250 000	Hörsaal der geburtshilt	: -	
ŭ			lichen Klinik	1886	11700
Universität Gö	Sttingen		Augen- u. Ohrenklinik	im Bau	174800
Augenklinik	1874	84102	11		
Erweiterung des Abson-			Universität Kö	-	
derungshauses beim			Geburtshilfliche Klinik	1874	519590
Ernst-August-Hospital		41 100	Augenklinik	1878	224 222
	im Bau	544000	Chirurgische Klinik	1881	810 170
	im Bau	439000	Medizinische Klinik:	1000	100000
	im Bau	155 000	Erweiterungsbau	1882	102000
•	im Bau	134000	Universität N	Aarburg.	•
	im Bau	42400	Augenklinik	1885	205270
0 0			Medizinische Klinik	1887	602 000

Die ausserordentlichen Ausgaben für die Neubauten der Universitätskliniken haben demnach innerhalb der letzten 20 Jahre eine Höhe von rund 15 Millionen Mark erreicht. Diese Mitteilungen lassen erkennen, wie planmässig und fürsorglich der Staat in das Gebiet des Krankenhauswesens eingegriffen hat, um Musteranstalten und Mustereinrichtungen zu schaffen, welche den Gemeinden und dem Wohlthätigkeitssinne bei Er-

richtung von Anstalten zur Krankenheilung als Vorbilder dienen können. Wie letztere Anstalten die übernommenen Verpflichtungen erfüllen, darüber geben jährliche Berichte Auskunft. Aus der Anerkennung der hervorragenden Bedeutung der klinischen Unterrichtsanstalten ist der Eingangs erwähnte Erlass hervorgegangen. Nach demselben soll die Berichterstattung über die Wirksamkeit der preussischen Kliniken nach ihrer dreifachen Aufgabe als Heilanstalten, als Unterrichtsanstalten zur Ausbildung der Ärzte und als Anstalten zur Förderung der Wissenschaft Auskunft geben. Die Wirksamkeit der klinischen Austalten als Heilanstalten wird ein allgemeines Interesse beanspruchen, da die Bevölkerung, deren Angehörige die Kliniken zur Heilung von Krankheiten aufsuchen, nicht klein an Zahl ist. Es werden zur Zeit in einem Jahre in den Kliniken rund 60 000 und in den Polikliniken rund 140 000 Personen behandelt. Auch ist die dabei beteiligte Bevölkerung nicht auf den Ort der Klinik beschränkt. Aus vielen anderen Orten der Provinzen, in denen die Universitäten gelegen sind, erfolgt die Benutzung der Kliniken durch eine bei weitem grössere Anzahl von Kranken als aus dem Orte der Klinik selbst. Ferner fällt ins Gewicht, dass unter den Kranken der Kliniken das erwerbsfähige Alter vorwiegend vertreten ist. Auch ist hervorzuheben, dass nicht nur arme Personen in Krankheitsfällen Hilfe in den Kliniken suchen. Die Statistik lehrt vielmehr, dass die Zahl derjenigen Kranken, welche auf öffentliche Kosten in den Kliniken Aufnahme finden, verhältnismässig klein ist gegen die Zahl derjenigen, welche auf Kosten von Krankenkassen und auf eigene Kosten in den Kliniken verpflegt werden. Schliesslich ist darauf binzuweisen, dass die Berichte über die klinischen Anstalten zeigen werden, wie sehr dieselben als Heilanstalten das öffentliche Vertrauen verdienen, wie das Interesse der Kranken dem Unterrichtszwecke dieser Anstalten durchaus nicht hintenangesetzt wird; dass vielmehr die Anforderungen der Humanität an die Behandlung und Verpflegung der Kranken hier in musterhafter Weise erfüllt werden.

In wissenschaftlicher Beziehung wird die Berichterstattung über die Leistungen der Kliniken als Heilanstalten besonders hoch zu schätzen sein. Die Behandlung der Kranken wird von Ärzten ausgeführt, welche auf der Höhe der Wissenschaft stehen, die Instrumente in den Händen dieser Ärzte sind die vollkommensten, die Verpflegung und die Wartung der Kranken, die bauliche Einrichtung der Krankenhäuser, die innere Ausstattung der Krankenzimmer entsprechen den Anforderungen der Medizin und Hygiene. Die Behandlung der Kranken ist demnach in mancherlei Hinsicht eine gleichwertige, so dass die Heilerfolge als massgebend nach dem gegenwärtigen Stande der medizinischen Wissenschaft anzusehen sind.

Für die Nomenclatur der Krankheiten überhaupt wird übrigens die Zusammenstellung so sicher begründeter Diagnosen, wie sie aus den Kliniken hervorgehen, ein Schema liefern, das, im Einverständnis der beteiligten Direktoren der Kliniken und Polikliniken aufgestellt, den allgemeinen Gebrauch seitens der Ärzte ermöglichen wird. Hoffentlich gelingt es durch diesen Vorgang, den korrekten Gebrauch der technischen Ausdrücke in weitere Kreise der Ärzte zu tragen. Die Bezeichnungen der Krankheiten sollen ausserdem nicht allein auf diejenigen beschränkt bieiben, welche den Patienten in die Klinik geführt haben, sondern auch auf Komplikationen derselben ausgedehnt werden. Demnach werden die statistischen Angaben in diesem Werke ein wertvolles Quellenmaterial bilden, das für die Statistik wichtiger Krankheiten mit Nutzen verarbeitet werden kann.

Auf Grund dieses gleichartigen Materials ist eine brauchbare Unterlage von grossen Zahlen mit Leichtigkeit zu gewinnen, wenn es sich darum handelt, die Prognose einzelner Krankheiten festzustellen, zumal die in Anwendung gezogene Zählkartenmethode die Berücksichtigung des Alters, Geschlechts und Berufes der Kranken gestattet. An diese Morbiditätsstatistik schliessen sich allgemeine Verwaltungsnachrichten, insbesondere über die wirtschaftlichen Ergebnisse der klinischen Anstalten.

Bezüglich der Benutzung der Kliniken als Unterrichtsanstalten zur Ausbildung von Ärzten wird eine Statistik aufgestellt werden, die nicht allein auf diejenigen Kliniken beschränkt bleibt, deren Zeugnisse vorschriftsmässig bei der Meldung zur Ablegung der Staatsprüfung eingereicht werden müssen. Der Besuch der Spezialkliniken seitens der Studirenden wird ebenfalls vorgeführt werden. Auch soll ersichtlich gemacht werden, wieviel Studirende als Auskultanten und als Praktikanten jährlich die Kliniken belegt haben. Ausserdem werden in allgemeinen Abhandlungen die Methoden des Unterrichts in inländischen und ausländischen Universitäten erörtert werden.

Was die Erfüllung der dritten Aufgabe, die Leistungen der Kliniken und Polikliniken als Anstalten zur Förderung der Wissenschaft betrifft, so werden allgemein gehaltene Mittheilungen von wissenschaftlicher oder praktischer Bedeutung veröffentlicht werden. Dieselben geben über ätiologische, diagnostische und therapeutische Erfahrungen Auskunft. Ferner sollen darin die Verwendbarkeit neuer Instrumente, Obduktionsergebnisse u. s. w. besprochen werden. Daran schliesst sich eine Zusammenstellung der Veröffentlichung von Arbeiten, die aus den Kliniken hervorgegangen sind. Amtliche Bekanntmachungen und Personalnachrichten, welche sich auf Kliniken und Polikliniken beziehen, werden ebenfalls mitgetheilt werden.

Ausser den bezeichneten Abhandlungen werden ferner Aufsätze von allgemeinem Interesse Aufnahme finden, welche die Aufgaben der Humanität gegen die Kranken, die Wartung und Verpflegung der Kranken, die Anforderungen an die bauliche Einrichtung, sowie an die innere Ausstattung von Kliniken und Krankenhäusern überhaupt eingehend erörtern. Die umfassende Behandlung dieser Fragen wird die massgebenden Anschauungne der Gegenwart zur Darstellung bringen und nicht allein auf Deutschland beschränkt bleiben, sondern auch dem Auslande wird in diese: Beziehung Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Nach diesen Andeutungen ist das Klinische Jahrbuch als ein Archiv anzusehen, in dem die wertvollsten Leistungen und die zuverlässigszen Erfahrungen auf dem Gebiete des Krankenhauswesens überhaupt wie auf dem Felde der praktischen Ausbildung des Arztes jährlich zur Veröffentlichung gelangen.

Da die thatkräftige und vertrauensvolle Mitwirkung der Fachkreise dem Unternehmen gesichert erscheint, so ist zu hoffen, dass die wissenschaftliche, ethische und wirtschaftliche Bedeutung der klinischen und poliklinischen Universitätsanstalten durch das Klinische Jahrbuch die gebührende Anerkennung finden wird.

Der Herausgeber.

Geschichte des klinischen Unterrichts.

Von

Professor Dr. Theodor Puschmann.

I.

"Der Weg, den die Vorfahren in der Wildnis wanderten, bis das fruchtbare sichere Land sich öffnete, das wir bewohnen, ihre Irrungen, ihre Mühsale, ihre Kämpfe, werden mehr und mehr vergessen. Kaum dass mit einigen, von mythischem Hauch umwitterten Namen noch eine unbestimmte Vorstellung bei der Menge sich erhält, von wannen einst der Zug der Halbgötter kam.

Aber fragt man, worin akademisches Forschen, Wissen und Lehren von banausischem Treiben sich unterscheide, so ist dies sicher einer der bezeichnenden Punkte. Dass man wahrhaft nur das kenne, was man, wenn auch nur im Geiste, werden sah, ist längst triviale Wahrheit. Gleichviel ob es sich um einen Organismus, ein Staatswesen, eine Sprache oder eine wissenschaftliche Lehre handle, die Entwickelungsgeschichte erschliesst am besten Bedeutung und Zusammenhang der Dinge¹)."

In diesen Worten liegt die Entschuldigung oder vielmehr Berechtigung, dass ich hier die Aufmerksamkeit der Leser für eine historische Abhandlung in Anspruch nehme. Der Arzt, welcher in der aufreibenden Thätigkeit seines erhabenen Berufs nicht die Zeit und Musse zu historischen und litterarischen Studien findet, wird einer Frage, welche sich mit dem Kern seiner eigenen Bildung beschäftigt, sicherlich ein reges Interesse entgegenbringen.

Der Unterricht in der Behandlung der Krankheiten hat im Verlauf der Zeiten mannigfaltige Formen angenommen; er wurde durch die allgemeine Kulturentwickelung, durch die religiösen und socialen Anschauungen, vor allem aber durch den Zustand der Heilkunde selbst, welche ihm den Inhalt gab, beeinflusst und wirkte in seiner allmählichen Vervollkommnung wiederum auf die letztere in anregender und fördernder Weise.

¹⁾ E. du Bois-Reymond: Reden, Leipzig 1887. Bd. II. S. 350.

Die erste Lehrerin der Medizin war, wie Hippokrates sagt²), "die Not, die den Menschen zwang, Heilmittel zu suchen". Der Kampf um's Dasein, welcher das Leben der von feindlichen Elementen, wilden Tieren und blutgierigen Nachbarn beständig bedrohten niederen Naturvölker ausfüllt, hatte häufig Verletzungen im Gefolge, welche rasche Hilfe erheischten. Geschickte Stammesgenossen unterzogen sich der Aufgabe, die Pfeile zu entfernen und die Wunden und Schäden mit kühlenden heilsamen Kräutern, welche sie durch einen glücklichen Zufall kennen gelernt hatten, zu bedecken. Hatten sie damit Erfolg, so weihten sie ihre Freunde und Verwandten in ihre Kunst ein und gaben ihnen die Anleitung zur Ausübung derselben.

Bei inneren Krankheiten, besonders bei schweren Seuchen, deren Entstehungsursachen dunkel und rätselhaft erschienen, wandte man sich an diejenigen, welche in jener frühen Kulturperiode als die Vertreter alles Wissens galten, an die Priester. Durch Gebete und Opfer suchten sie den Zorn der überirdischen Gewalten, den man als die Quelle der Leiden betrachtete, zu besänftigen und zu versöhnen. Die Erfahrungen, welche sie dabei sammelten, mochten sie von der Zweckmässigkeit einzelner diätetischer Verordnungen überzeugen und zu weiteren Versuchen dieser Art auffordern. So gelangten sie allmählich zu einer somatischen Therapie, die sie mit religiösen Ceremonieen verbanden, welche zur Bekämpfung der Leiden angewendet wurden. In den Schulen der Priester wurde fortan neben anderen wissenswerten Gegenständen auch die Kunst, Krankheiten zu heilen, gelehrt, und den Schülern wurden nicht mehr blos die dabei gebräuchlichen Gebete und Gesänge, sondern auch die Heilmittel mitgeteilt, welche sich bewährt hatten.

Dieser zweisache Ursprung der Heilkunde aus der empirischen Beobachtung einerseits und der mystisch-transcendenten Spekulation andererseits erhielt seinen äusseren Ausdruck in der Trennung der Chirurgie von der inneren Medizin, welche, selbst als die letztere längst eine Erfahrungswissenschaft geworden war, noch fortdauerte und erst in unserer Zeit beseitigt wurde.

In der Methode des Unterrichts musste selbstverständlich die Theorie hinter der Praxis zurücktreten, so lange eine eigentliche wissenschaftliche Begründung der Medizin fehlte. Der Lehrer zeigte seinem Schüler an dem Kranken, den er behandelte, die operativen Verrichtungen und die Anwendung der notwendigen Heilmittel und erklärte ihm die Gründe seines Handelns, soweit er dieselben kannte oder zu wissen glaubte. Als man anfing, die gesammelten Erfahrungen niederzuschreiben und diese Aufzeichnungen unter den Lernbegierigen zu verbreiten, trat zu der münd-

³) Hippokrates: Die alte Medizin. Edit. Littré, Paris 1839. T. I. p. 574.

lichen Belehrung die schriftliche. Damit wurde die Möglichkeit gegeben, die gewonnenen Ergebnisse zu prüfen, zu vergleichen und zur Feststellung allgemein gültiger Gesetze zu verwerten. Sowohl in der Privatpraxis, als in den Jatreien der Griechen, welche auf Kosten der Gemeinden oder des Staates errichtet wurden, sowie später in den Valetudinarien der Römer, bot sich reiche Gelegenheit dazu.

Während sich unter dem Einfluss äusserer Verhältnisse ein besonderer ärztlicher Stand entwickelt hatte, dessen Mitglieder die Ausübung der Heilkunst zu ihrer Lebensaufgabe machten und dadurch ihren Unterhalt erwarben, wurde die Medizin zugleich in den Kreis derjenigen Gegenstände aufgenommen, deren Kenntnis der Begriff der Allgemeinbildung umfasste.

Die Philosophen Griechenlands widmeten ihr ein eifriges Studium, und die vornehmen reichen Römer waren bemüht, sich einige medizinische Kenntnisse anzueignen, damit sie, wie M. Portius Cato, ihren Sklaven und Hausgenossen ärztlichen Rat erteilen 3) oder die Behandlung derselben überwachen konnten. Das Unterrichtswesen der Römer wurde von den Völkern, welche nach dem Zerfall ihres Reiches die Weltbühne betraten, übernommen und in der gleichen Gestalt erhalten.

So kam es, dass neben anderen Wissenschaften und Künsten auch die Medizin Eingang in die christlichen Schulen fand, welche mit den Klöstern und bischöflichen Kathedralen verbunden wurden; es schien dazu umsomehr ein Bedürfnis vorhanden, als die zahlreichen Krankenhäuser und Wohlthätigkeitsanstalten, welche der christlichen Liebe ihre Gründung verdankten, ein ärztliches Personal verlangten. Der christliche Klerus wurde auf diese Weise zur ärztlichen Praxis gedrängt; aber die damit verbundenen Unzuträglichkeiten, welche die Würde des geistlichen Standes schädigten, veranlassten ihn bald, auf dieselbe wenigstens zum Teil, namentlich auf die Ausübung der Chirurgie und die Behandlung der Frauenkrankheiten, zu verzichten.

Die Lücke, welche dadurch in der ärztlichen Berufsthätigkeit entstand, wurde teils durch die Empiriker, an denen es zu keiner Zeit gemangelt hatte, teils durch die jüdischen Ärzte ausgefüllt, welche aus den Ländern des Islams einwanderten und die Bekanntschaft mit der arabischen Medizin vermittelten. Der arabische Einfluss machte sich auch an den ersten medizinischen Hochschulen, welche in den christlichen Staaten Europas entstanden, geltend. Wie in den Hospitälern des Orients, so wurde auch in Salerno und Montpellier praktischer Unterricht am Krankenbett erteilt.

Aber als die Universitäten der Leitung der Kirche übergeben wurden, und der Geist der Scholastik die Herrschaft antrat, erhielt der medizinische Unterricht einen durchaus theoretischen Charakter und beschränkte sich

³⁾ Plinius: Hist. nat. XXIX, c. 8. Plutarch: Cato major c. 23.

auf akademische Vorträge. Die mittelalterlichen Hochschulen räumten der Medizin eine oder zwei Lehrkanzeln ein, deren Inhaber das ganze Gebiet der Heilkunde in ihren Vorlesungen erörterten, trugen aber nicht für die praktische Ausbildung der Studierenden Sorge. Wollten dieselben die Anwendung dessen, was sie im Kolleg gehört hatten, beobachten und die Untersuchung und Behandlung der Kranken durch die eigene Anschauung kennen lernen, so mussten sie einen befreundeten Arzt bitten, dass er ihnen in seiner Praxis oder in einem Hospital, an welchem er thätig war, diese Gelegenheit verschaffe.

In den Statuten einzelner Fakultäten wurde den Studierenden jedoch der Rat erteilt, zu diesem Zweck Krankenhäuser zu besuchen. Allmählich wurde es sogar allgemein üblich, dass sich die Studierenden, nachdem sie zwei oder drei Jahre hindurch Vorlesungen gehört und den Grad eines Baccalaureus der Medizin erlangt hatten, eine praktische Ausbildung in der Krankenbehandlung erwarben. In eine organische Verbindung mit der Universität trat die letztere erst im 17. und 18. Jahrhundert, nachdem vereinzelte frühere Versuche in dieser Richtung keinen dauernden Erfolg erzielt hatten.

Der Unterricht der Chirurgen blieb fast überall vom Studienplan der Universitäten ausgeschlossen. Wer sich diesem Beruf widmete, begab sich zu einem Meister dieser Kunst in die Lehre und lernte dieselbe handwerksmässig. Erst im 18. Jahrhundert entstanden nach dem Beispiel, welches man in Paris gegeben hatte, Schulen für Chirurgen, die bisweilen mit den Universitäten in Zusammenhang gebracht wurden.

Als die Chirurgie aus ihrer unwürdigen Verbindung mit dem Barbiererund Baderhandwerk erlöst und im Lehrplan der medizinischen Fakultäten der inneren Medizin ebenbürtig an die Seite gestellt wurde, da wurde der sociale Gegensatz zwischen den Ärzten und den Chirurgen auf die neuen Verhältnisse übertragen, welche zu einer Scheidung des Heilpersonals in höher gebildete und weniger unterrichtete Ärzte führte, wie sie in manchen Ländern, z. B. in Frankreich, noch jetzt besteht.

Der klinische Unterricht an den Universitäten begann mit der Gründung poliklinischer Institute und Ambulatorien, in denen die Schüler unter der Anleitung ihrer Professoren oder anderer erfahrener Ärzte die Behandlung der Kranken beobachteten und selbst versuchen konnten. Da bei dieser Einrichtung das Lehrmaterial beständig wechselte, sich hauptsächlich auf leichte oder chronische Krankheitsfälle beschränkte und eine fortdauernde sorgfältige Überwachung der Kranken nicht zuliess, so errichtete man stationäre Kliniken, welche der Leitung des Professors der praktischen Medizin unterstellt wurden und besondere Abtheilungen der dem medizinischen Unterricht gewidmeten Krankenhäuser bildeten.

Anfangs gab es nur eine einzige, die medizinische Klinik, in welcher

Erkrankungen aller Art besprochen und erklärt wurden. Sogar chirurgische Fälle wurden hier aufgenommen; doch unternahm der klinische Lehrer die chirurgischen Operationen nicht selbst oder doch nur ausnahmsweise, sondern liess sie von einem tüchtigen Wundarzt ausführen und gab die erforderlichen Erläuterungen dazu.

Der Aufschwung der Chirurgie hatte bald die Errichtung chirurgischer Kliniken zur Folge, welche dem praktischen Unterricht in diesem wichtigen Wissenszweige, mit dem damals die Augenheilkunde und die Geburtshilfe verbunden waren, gewidmet wurden. Als diese beiden Disziplinen die Selbstständigkeit im Lehrplan erlangten, entstanden auch geburtshilfliche und ophthalmiatrische Kliniken. Die Teilung der Arbeit, welche durch die ausserordentliche Bereicherung der verschiedenen Fächer der medizinischen Wissenschaft hervorgerufen wurde, führte dann zur Gründung klinischer Institute für Geisteskrankheiten, Nervenleiden, Geschlechtskrankheiten, Hautleiden, Erkrankungen des Kehlkopfes und des Gehörorgans, Krankheiten der Frauen und Kinder u. a. m.

Auch die Organisation des klinischen Unterrichts erfuhr manche Verbesserungen. Man schied die Anfänger von den älteren Studierenden, liess die ersteren als Auscultanten, die letzteren als Praktikanten zum Besuch der Klinik zu und suchte den Übergang von den einfachen durchsichtigen Krankheitsfällen zu den schwierigen komplizierten möglichst zu erleichtern. Zu diesem Zweck wurden in neuester Zeit an einigen Orten propädeutische Kliniken geschaffen, welche die Aufgabe haben, den Studierenden mit den Untersuchungsmethoden bekannt zu machen und in die klinischen Studien einzuführen, während die poliklinischen Anstalten, welche nach der Beendigung derselben besucht werden, die alltäglichen Ereignisse der ärztlichen Praxis vorführen und daher eine vortreffliche Vorbereitung für die letztere darstellen.

Die Erfindung und Verbesserung der diagnostischen Hilfsmittel, die Verwertung der pathologischen Anatomie und Chemie für die Nosologie und die Entwickelung einer auf pharmakodynamische Versuche gegründeten Therapie gaben dem klinischen Unterricht jenen tiefen wissenschaftlichen Charakter, der sich nicht mit den äusseren Erscheinungen der Krankheit begnügt, sondern in das Wesen der Sache selbst einzudringen versucht.

Aus dieser Skizze der Entwickelung des klinischen Unterrichts erhellt, dass sich in der Geschichte desselben die beiden Perioden vor und nach der Gründung der klinischen Lehranstalten unterscheiden lassen. Doch wir wollen auf jede mehr oder weniger gezwungene Einteilung verzichten und uns auf die Darstellung der Thatsachen beschränken, welche den ärztlichen Unterricht am Krankenbett bei den verschiedenen Völkern in den einzelnen Zeitperioden kennzeichnen.

II.

In den ältesten medizinischen Werken der Sanskrit-Litteratur, in den von Charaka und Susruta herrührenden Erklärungsschriften zum Ayur-Veda werden ausführliche Angaben über die Erziehung der Ärzte gemacht. Als die besten Mittel, um medizinische Kenntnisse zu erwerben, werden die Lektüre ärztlicher Schriften, die persönliche Unterweisung durch einen kenntnisreichen erfahrenen Lehrer und der Verkehr mit anderen Ärzten genannt.

Susruta empfahl den Studierenden der Medizin, sowohl eine theoretische als eine praktische Bildung zu erwerben⁴); denn, "wer nur theoretisch gebildet ist, schreibt er, aber unerfahren in den Einzelheiten der praktischen Behandlung, weiss nicht, was er thun soll, wenn er einen Patienten bekommt, und benimmt sich so thöricht, wie ein Feigling auf dem Schlachtfelde, während andererseits ein Arzt, der nur praktisch, nicht aber theoretisch gebildet ist, die Achtung der besseren Männer entbehrt". Der Lehrer wurde daher aufgefordert, seine Schüler in der Anwendung der Salben und Arzeneien, in der Ausführung der chirurgischen Operationen und überhaupt in der ärztlichen Praxis zu unterrichten, weil "durch das Anhören der Vorlesungen allein Niemand zum ärztlichen Beruf befähigt wird".

Der kranke Körper wurde einer sorgfältigen Untersuchung unterzogen. Susruta gab den jungen Ärzten den Rat, dabei alle Sinne zu Hilfe zu nehmen. "Durch das Gehör kann man, wie er sagt, erkennen, ob der Inhalt eines Abscesses schäumt und Luft enthält, da die Entleerung desselben in diesem Falle Geräusch verursacht, durch das Gefühl wahrnehmen, ob die Haut heiss oder kalt, rauh oder glatt, dick oder dunn ist, mit dem Gesicht die Korpulenz oder Magerkeit, die Lebenskraft, Energie und den Wechsel der Farbe beobachten, durch den Geschmack sich über die Eigenschaften des Urins bei der Zuckerkrankheit und anderen Leiden der Harnorgane unterrichten und durch den Geruch die manchen Krankheiten eigentümliche Ausdünstung, welche oft eine wichtige Bedeutung hat, feststellen". "Zu gleicher Zeit soll man, fährt Susruta fort, den Kranken über die Gegend, in welcher er lebte, die Jahreszeit, in der das Leiden entstand, seinen Stand, seine Befürchtungen, die Art seiner Schmerzen, seine Kräfte, seinen Appetit und die Dauer seiner Krankheit befragen."

Die indischen Ärzte waren genaue Beobachter; sie wussten z.B. die Crepitation für die Diagnose der Knochenfrakturen zu benutzen und er-

⁴⁾ The Susruta Samhita ed. by Udoy Chand Dutt. Calcutta 1883. (Biblioth. Indica fasc. 490, 500. cap. 1, 3, 9, 10.)

wähnten den süssen Geschmack des Urins beim Diabetes mellitus, längst bevor diese Thatsache in Europa bekannt wurde⁵).

Grossen Fleiss verwendete man auf das Studium der Chirurgie. Als Dhanvantari seine Schüler fragte, welche Teile der Heilkunde er vortragen solle, antworteten sie: Lehre uns alle, aber vor allem die Chirurgie! —

Chirurgische Operationen wurden an Früchten, z. B. an Melonen, die Punktion an Blasen oder ledernen Beuteln, die mit Wasser, Schlamm oder Lehm gefüllt waren, die Scarification an behaarten Lederteilen, die aufgespannt wurden, der Aderlass an den Blutgefässen toter Tiere oder am Stengel der Wasserlilie, die Untersuchung mit der Sonde an wurmstichigem Holz, Bambus, Rohr, getrockneten Kürbissen u. a. m., das Ausziehen der Zähne an toten Tieren, das Öffnen der Abscesse an einem Wachsklumpen, der auf ein Stück Salmali (Holz von Bombax malabaricum) aufgestrichen wurde, das Nähen der Wunden an dicken Kleidern oder an dem Rande weicher Lederstückchen, das Anlegen von Verbänden an menschlichen Figuren, welche aus Holz oder Thon angefertigt wurden, der Gebrauch der Ätzmittel und des Glüheisens an weichen Fleischteilen und die Herausbeförderung des Urins aus der Harnblase oder die Entfernung von Eiter aus dem Becken mittelst Röhren an einem irdenen Topf, der mit einer Rinne versehen und mit Wasser gefüllt war, oder an einem Kürbis geübt.

Kein Arzt durfte gleichzeitig mehr als 5-6 Schüler in seiner Kunst unterrichten. Zwischen dem Lehrer und seinen Schülern bestand ein freundschaftliches Verhältnis, welches die Studienzeit überdauern sollte.

Schon im 3. Jahrhundert v. Chr. gab es in Indien Hospitäler und zwar nicht blos für Menschen, sondern auch für Tiere⁶); in diesen Anstalten wurden ärztliche Ratschläge erteilt und Medikamente verabreicht, ähnlich wie in unseren poliklinischen Instituten. Der König Pandukabhayo von Ceylon soll schon im 5. Jahrhundert v. Chr. in seiner Residenz Anaradhapura ein Krankenhaus gegründet haben. Einer seiner Nachfolger, Dutthagamini, der im 2. Jahrhundert v. Chr. regierte, konnte bei seinem Tode darauf hinweisen, dass er an 18 verschiedenen Orten Hospitäler errichtet habe. Vom König Budhadaso, dessen Lebenszeit freilich ins 4. Jahrhundert n. Chr. fällt, wird erzählt, dass er einen das ganze Land umfassenden Sanitätsdienst geschaffen und für je 10 Dörfer einen Arzt angestellt habe⁷). Auch in Kaschmir besass man bereits im 1. Jahrhundert n. Chr. Hospitäler⁸).

⁵⁾ Vielleicht lernten sie dieselbe durch die Beobachtung kennen, dass die Ameisen den süssen Harn aufsuchen und geniessen? —

⁶⁾ G. Bühler: Beiträge zur Erklärung der Asoka-Inschriften in der Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft. 1883. Bd. 37. S. 98. u. ff.

⁷⁾ The Mahawanso ed. by G. Turnour, Ceylon 1837, p. 67, 196, 243, 245.

⁸⁾ F. Heusinger im Janus II, 393 nach den Annales de Cashmir von Kalhana.

Die hohe Entwickelung der praktischen Heilkunde, besonders der Chirurgie der Indier, muss Erstaunen erregen, da die Anatomie vollständig vernachlässigt wurde. Dieses Rätsel erscheint nur lösbar, wenn es einst gelingt, das Alter der Entstehung der verschiedenen litterarischen Quellen sicherzustellen, die späteren Zusätze von dem ursprünglichen Wortlaut zu sondern und die Beziehungen, welche die Indier zu den Völkern des Westens hatten, aufzuklären.

III.

Weit älter als die Urkunden der indischen Medizin sind jedenfalls diejenigen der ägyptischen Heilkunde.

Die Ausübung derselben lag in den Händen der Priester, welche alle gelehrten Beschäftigungen beherrschten. In ihren mit den Tempeln verbundenen Schulen wurden nicht blos Priester, sondern auch Richter, Ärzte, Astronomen, Mathematiker und andere Gelehrte gebildet. Die berühmtesten dieser Anstalten, welche in mancher Hinsicht unseren Universitäten glichen, befanden sich in Heliopolis, Memphis, Theben, Sais und Chennu.

Dem Unterricht, der hier erteilt wurde, lagen die "heiligen Bücher" zu Grunde, in denen alles Wissen der Ägypter enthalten war. Dieses encyklopädische Werk bestand aus 42 Abteilungen, von denen die sechs letzten, die "Ambres", über die Heilkunde handelten. Davon enthielt das erste Buch die Anatomie, das zweite die Lehre von den Krankheiten, das dritte die Chirurgie, das vierte die Arzneimittellehre, das fünfte die Augenheilkunde und das sechste die Beschreibung der Frauenkrankheiten⁹). Leider ist dieses Lehrbuch der gesamten Heilkunde verloren gegangen; nur einzelne Bruchstücke desselben scheinen sich erhalten zu haben, welche man in dem von Lepsius veröffentlichten Totenbuche und im Papyros Ebers zu finden glaubte.

Die Schüler mussten den Inhalt dieser Schriften ihrem Gedächtnis fest einprägen, denn sie waren verpflichtet, in der ärztlichen Praxis die dort niedergelegten Vorschriften zu befolgen, und setzten sich einer Strafe aus, wenn sie dies unterliessen 10).

Es ist nicht wahrscheinlich, dass die Ausbildung der Ärzte auf diesen theoretischen Unterricht beschränkt blieb. Da die Kranken in die Tempel gebracht wurden, wo sie von den Priestern untersucht und behandelt, oder, wenn dies nicht möglich war, von ihnen in ihren Wohnungen besucht wurden, so lässt sich annehmen, dass die Lehrer der Heilkunst diese Gelegenheit benutzten, um ihren Schülern die praktische Ausübung

⁹⁾ Clemens Alexandrinus: Stromata lib. VI, cap. 4. Edit. Dindorf.

¹⁰⁾ Diodor. Sicul. I, c. 82.

derselben zu zeigen. Auch spricht der Zustand der Heilkunde, besonders der Chirurgie, welche bereits über einen grossen Instrumenten-Apparat verfügte, für diese Vermutung. So suchte man bei der Untersuchung des kranken Körpers den Schlag des Herzens zu erforschen und die Eigenschaften des Harns, dessen Trübung bei Schwangeren beobachtet und als diagnostisches Mittel verwertet wurde, zu bestimmen ¹¹). Leider sind uns keine bestimmten Nachrichten über die Art des praktischen Unterrichts der Ärzte übermittelt worden.

Wenn Herodot erzählt, dass die ägyptischen Ärzte ein ausgeprägtes Spezialistenwesen hatten, so dass "der eine nur die Krankheiten der Augen, der andere diejenigen des Kopfes, der Zähne, des Unterleibs oder der inneren Organe behandelt habe" 12), so galt dies sicherlich nur für volkreiche Städte und diejenigen Orte, deren Priesterkollegien eine grössere Anzahl von Ärzten enthielten, die sich nach ihren Neigungen und Fähigkeiten in die Arbeit teilen konnten.

Mit der Behandlung der Kranken wurden religiöse Ceremonieen, die für den betreffenden Fall vorgeschrieben waren, verbunden, wie dies G. Ebers, der gründliche Kenner des altägyptischen Lebens, in seinem Roman "Uarda" schildert, wenn er den Arzt Nebsecht vom alten blinden Pastophoren Teta begleiten lässt, der die Gebete sang.

Die Pastophoren bildeten eine Klasse von Priestern, waren aber keineswegs identisch mit den Ärzten, wie es in manchen Geschichtswerken dargestellt wird, sondern hatten eigentlich ganz andere Funktionen, wie auch ihr Name besagt. Die Ärzte zählten zu ihnen, ähnlich wie die christlichen Gelehrten des Mittelalters eine geistliche Würde annahmen. Sie waren nicht an die Ordnung der Pastophoren gebunden, sondern konnten auch einen höheren Rang in der Hierarchie erlangen.

Ob es neben den dem Priesterstande angehörigen Ärzten noch andere Heilkünstler gab, welche demselben fernstanden, ist ungewiss, aber nicht unwahrscheinlich.

IV.

Die Mythologie der Griechen, welche den Dichtern einen dankbaren Stoff bot, feierte neben Apollon den Asklepios als den Gott der Heilkunst, welcher vom Centauren Cheiron unterrichtet worden sei,

"um zu lehren des krankheitvollen Weh's Heillinderung Jeden, wem innewohnend die Wund' an dem Leib selbst erwuchs, auch welche, die Glieder verletzt durch dunkles Erz annahten und

2

¹¹) Pap. Ebers. Leipzig 1875, I, p. 27, T. 45. und Pap. Berolin. med. I, bei Chabas: Mélanges égyptol. Paris 1862, p. 69.

¹²) Herodot II, 84. Klinisches Jahrbuch I.

durch ferngeschleuderten Stein;

denen von Gluten des Sommers, von Kälte der Leib hinschwand, erlöst allesamt er aus vielfältiger Qual

führend, hier einschläfernd das Weh' mit der Kraft anmutiger Sprüch' und erquicklichem Trank, oder sanft Heilsalben auf ihre Leiden hin

fügend, und Andere durch Ausschnitt stellt er aufwärts" 13).

Asklepions Gemahlin Epione, "die Schmerzlinderin", und seine Töchter Hygieia, Jaso und Panakeia, deren allegorische Bedeutung aus ihren Namen hervorgeht, wurden ebenfalls als Heilgottheiten verehrt. Seine Söhne Machaon und Podalirios erscheinen bei Homer als die Führer der thessalischen Krieger vor Troja und zeichneten sich eben so sehr in der Kriegskunst als in der Heilkunde aus. Machaon that sich vorzugsweise als Chirurg hervor, während Podalirios in der Behandlung der inneren Krankheiten Erfolge errang. Wie in der Ilias, so wurde auch in der Äthiopis des Dichters Arktinos, welche nur noch in einem Fragment vorhanden ist, auf die Trennung der Chirurgie von der inneren Medizin hingewiesen, wenn es heisst:

"Denn [Asklepios] selber verlieh Heilmittel den Söhnen Beiden, jedoch ruhmwürdiger macht' er den einen von beiden; Jenem gewährt' er die leichtere Hand, aus dem Fleisch die Geschosse

Auszuziehn und zu schneiden und jegliche Wunde zu heilen, Diesem dafür legt' alle Genauigkeit er in die Seele, Unsichtbares zu kennen und Unheilbares zu heilen"¹⁴).

Ausser Machaon und Podalirios rühmen die Homerischen Heldengedichte auch den Achilleus, Patroklos und andere Heerführer als heilkundig. Sie verdankten ihre medizinischen Kenntnisse dem Cheiron¹⁵), "dem Manne der Hand", und verwendeten sie zum Nutzen ihrer Kriegsgefährten, wie andere Helden dieselben durch ihren Gesang erfreuten, ohne dass sie dafür eine Entlohnung begehrten.

Diese von einer blühenden Phantasie ausgeschmückten Legenden beweisen, dass die Heilkunst durch die persönliche Unterweisung eines erfahrenen Lehrers erlernt wurde. Der Vater teilte sein medizinisches Wissen seinen Söhnen mit, und diese vererbten ihre Kenntnisse wiederum auf ihre Nachkommenschaft.

Später mögen auch Mitglieder anderer Familien die Heilkunst erlernt haben, und es bildete sich allmählich ein ärztlicher Stand, dessen Ange-

¹³⁾ Pindars Werke, übersetzt von Friedrich Thiersch, Leipzig 1820, Bd. I S. 199.

¹⁴⁾ F. G. Welcker: Kleine Schriften. Bonn 1850, Bd. III, S. 47.

¹⁵⁾ Ilias IV, 219, XI, 831.

hörige in der gemeinsamen Verehrung eines mythischen Ahns ihre sociale Zusammengehörigkeit darthun und auf den überirdischen Ursprung ihrer Wissenschaft hinweisen wollten. In diesem Sinne wurde anfangs die Bezeichnung der Asklepiaden gebraucht und nach und nach auf den ganzen ärztlichen Stand übertragen.

Die Asklepiaden waren keineswegs mit den Asklepios-Priestern identisch, wie K. Sprengel und andere medizinische Geschichtsforscher geglaubt haben; doch gab es unter den Asklepios-Priestern, sowie unter ihren Gehilfen, den Zakoren, manche, welche ärztliche Kenntnisse und Erfahrungen besassen ¹⁶). Aber ihre Heilkunst wollte nicht als eine Frucht der menschlichen Erkenntnis, sondern als göttliche Offenbarung gelten.

Die Asklepiaden liessen sich mit Vorliebe in der Nähe der Asklepios-Tempel nieder, da sie dort ihrem Cultus huldigen und zugleich die Kranken, welche dorthin kamen, beobachten und die ihnen erteilten Ratschläge erfahren konnten. Sie übten dabei nicht blos ärztliche Praxis aus, sondern gaben auch medizinischen Unterricht.

So entstanden an vielen dieser Orte ärztliche Schulen; die berühmtesten derselben waren diejenigen zu Rhodos, Kroton, Kyrene, Knidos und Kos. Doch glichen diese Schulen nicht unsern medizinischen Fakultäten; die Ärzte, welche hier lehrten, waren durch kein organisatorisches Band, sondern nur durch die Gleichheit der wissenschaftlichen Theorieen mit einander verbunden.

Jeder Lehrer sammelte um sich eine Anzahl von Schülern, denen er das ganze Gebiet der Heilkunde vortrug. Die letzteren begannen die medizinischen Studien schon in früher Jugendzeit¹⁷) und waren verpflichtet, ihrem Lehrer für den Unterricht ein Honorar zu zahlen¹⁸), welches vertragsmässig festgestellt wurde und bisweilen ziemlich beträchtlich war, und den Söhnen desselben unentgeltlich die Heilkunst zu lehren¹⁹).

Die Erziehung der Ärzte verfolgte hauptsächlich praktische Ziele; die Untersuchung und Behandlung der Kranken bildete die wichtigste Aufgabe, der man sich widmete. Die griechischen Ärzte besassen darin bereits eine reiche Erfahrung, wie einzelne Bemerkungen in der Hippokratischen Sammlung beweisen.

Sie achteten bei der Untersuchung des kranken Körpers auf die Farbe und Beschaffenheit der äusseren Haut und der Schleimhäute, auf

¹⁶) P. Girard: L'Asklépieion d'Athènes d'après de récentes découvertes in der Bibl. des écoles françaises d'Athènes et de Rome. Paris 1881, T. 23, p. 34.

¹⁷⁾ Hippokrates: Das Gesetz. Ed. Littré, T. IV, p. 638.

¹⁸⁾ Platon: Menon cap. 27, Protagoras c. 3.
19) Hippokrates: Der Eid. a. a. O., T. IV, p. 630.

den Zustand des Unterleibes und die Form des Brustkastens, prüften die Temperatur mit der aufgelegten Hand, suchten durch Betastung die Grenzen der Leber und Milz zu bestimmen und vermochten sogar die Größenveränderungen der letzteren, welche bei manchen Krankheiten vorkommen, zu erkennen²⁰).

Die Succussion wurde als diagnostisches und zugleich als therapeutisches Mittel benutzt, um den Durchbruch des Eiters in die Bronchien herbeizuführen.

Man beobachtete das pleuritische Reibungsgeräusch und die kleinblasigen Rasselgeräusche und verglich sie mit dem Knarren des Leders und dem Kochen des Essigs²¹). Bei dieser Gelegenheit sagt der Verfasser, dass man das Ohr längere Zeit an die Brustwand legen muss, wenn man dies hören will. Es ist dies die früheste Erwähnung der Auscultation.

Auf einer niedrigeren Stufe der Entwickelung befand sich die Chirurgie, da die geringen anatomischen Kenntnisse der Ärzte und ihre Furcht vor Blutverlusten von grösseren chirurgischen Operationen abhielten.

Besser stand es mit der Gynäkologie. Man kannte mehrere Arten der Lageveränderung der Gebärmutter, den Prolapsus derselben und verschiedene Leiden der weiblichen Geschlechtsteile und verstand die Wendung auszuführen. Übrigens wurden die Ärzte nur in seltenen Fällen zur Ausübung der Geburtshilfe berufen, da dieselbe hauptsächlich in den Händen der Hebammen lag, welche neben ihrer segensreichen Thätigkeit noch das sicherlich sehr einträgliche Geschäft von Heirats-Vermittlerinnen betrieben ²³) und Schwangeren in ihren Wohnungen Unterkommen gewährten ²³).

Die Ärzte besuchten die Kranken entweder in deren Behausungen²⁴) oder behandelten sie im Jatreion. Das letztere war ein unsern Privat-Ambulatorien ähnliches Institut, in welchem der Arzt Kranke empfing und untersuchte, Medikamente verordnete und austeilte, chirurgische Operationen ausführte und seinen Schülern medizinischen Unterricht erteilte; manchmal wurden dort auch Patienten aufgenommen und längere Zeit verpflegt²⁵).

²⁰) Hippokrates: Innere Krankheiten. a. a. O., T. VII, 244. Platon: Timaeos c. 33.

²¹) Hippokrates: Krankheiten. a. a. O., VII, 92, 94.

Platon: Theaetetos c. 6.

²³) Aristophanes: Lysistratos V, 746 u. ff.

²⁴) In den Hippokratischen Schriften werden bei den einzelnen Krankengeschichten stets die Adressen der betreffenden Patienten angegeben.

²⁵) Hippokrates: Epidemieen a. a. O. II, 604. Jatreion III, 272 u. ff. — Platon: Gesetze I, c. 14. Staat III, c. 13, 14. — Aristophanes: Acharn. v. 1030.

Das Jatreion sollte so gelegen sein, dass es gegen den Wind und das grelle Sonnenlicht geschützt war; denn "wenn das letztere auch für den behandelnden Arzt angenehm ist, so ist es doch für den Kranken lästig und seinen Augen schädlich". "Die Sessel müssen, wie weiter angegeben wird, wenn möglich, gleiche Höhe haben. Aus Erz sollen nur die Instrumente verfertigt sein; denn andere Geräte aus diesem Metall scheinen ein überflüssiger Luxus zu sein. Das Trinkwasser, welches den Kranken gereicht wird, muss geniessbar und rein sein. Die Handtücher sollen sauber gehalten werden und sich weich anfühlen, desgleichen die Leinwand, die für die Augen benutzt wird, und die Wundschwämme; denn diese Dinge sind für die Heilung von grosser Bedeutung. Die Instrumente müssen in Bezug auf Grösse, Schwere und Feinheit für den Zweck, dem sie dienen sollen, geeignet sein "26).

Die Jatreien enthielten ausser den chirurgischen Instrumenten Arzneien, Schwämme, Binden, Verbandapparate, Schröpfköpfe, Klystierspritzen, Büchsen, Becken, Badewannen u. a. m. Da viele dieser Gegenstände aus Metall gearbeitet waren, so bot das Ganze ein sehr glänzendes Aussehen²⁷).

Bei der Bereitung der Medikamente, welche der Arzt aus den Substanzen zusammensetzte, die er von den Wurzelsuchern kaufte oder auch selbst sammelte, wurde er ebenso wie bei der Ausführung der chirurgischen Operationen und überhaupt bei der Behandlung der Kranken von seinen Schülern und Assistenten unterstützt. Die letzteren wurden, wie Platon sagt, ebenfalls Ärzte genannt²⁸).

Man verwendete dazu Schüler, namentlich solche, welche bereits einige Erfahrungen in der Heilkunst hatten, "damit sie, wenn es nötig war, selbst einige Verordnungen treffen und ohne Bedenken Arzneien anwenden konnten". Sie hatten auch die Aufgabe, das Befinden des Kranken zu überwachen, wenn der behandelnde Arzt, ihr Lehrer, nicht anwesend war, "damit ihm nichts verborgen bleibt, was in der Zwischenzeit geschehen ist". "Derartige Aufträge dürfen nicht Unerfahrenen erteilt werden, heisst es an der eben angeführten Stelle; denn wenn dabei ein Fehler begangen wird, so trifft den Arzt der Vorwurf" 29).

Die Schüler wurden auch im Gebrauch der chirurgischen Instrumente und Apparate unterwiesen³⁰). Wenn sie bei chirurgischen Operationen assistierten, so wurden sie damit beschäftigt, entweder den Körperteil, an welchem operiert werden sollte, darzureichen, oder den übrigen Körper

³⁰⁾ Hippokrates: Über den Arzt a. a. O. IX, 216.



²⁶) Hippokrates: Über den Arzt a. a. O. IX, 206 u. ff.

²⁷) Antiphanes bei Pollux: Onomast. X, 46.

²⁸) Platon: Gesetze. IV, 10.

²⁹) Hippokrates: Der ärztliche Anstand. a. a. O. IX, 242.

des Kranken festzuhalten. "Dabei sollten sie schweigen und nur darauf hören, was ihr Meister sagt." "Die chirurgischen Instrumente mussten so gelegt werden, dass sie bei der Arbeit nicht im Wege und doch gleich bei der Hand waren, wenn sie gebraucht wurden. Wenn einer der Schüler sie dem Operateur reichte, so sollte er dieselben schon im Voraus zurecht legen und bereit halten und dann thun, was Jener befahla 31).

Als die Gemeinden anfingen, Ärzte anzustellen, welche die Verpflichtung hatten, Arme unentgeltlich zu behandeln, den Behörden als Sachverständige zu dienen und bei Epidemieen die zur Beseitigung derselben geeigneten Vorkehrungen zu treffen, gab man ihnen ausser der Besoldung wahrscheinlich auch ein Jatreion, welches auf öffentliche Kosten eingerichtet und erhalten wurde 32). Es scheint, dass sich diese Sanitätsbeamten vorzugsweise mit dem medizinischen Unterricht beschäftigten.

Die Ärzte nahmen ihre Schüler auch mit sich in die Privatpraxis 33) und übertrugen ihnen einzelne der dabei notwendigen Verrichtungen.

In schwierigen Krankheitsfällen fanden Consultationen mehrerer Ärzte statt; denn "es ist keine Schande, schreibt der Verfasser der Hippokratischen Vorschriften, wenn ein Arzt, der bei einem Krankheitsfall in Verlegenheit ist und aus Mangel an Erfahrung die denselben betreffenden Verhältnisse nicht durchschaut, andere Ärzte hinzuruft, damit er sich mit ihnen besprechen und das, was zur Erleichterung des Kranken geschehen soll, feststellen kann" 34).

Manche Ärzte übten auch ausserhalb ihres Wohnortes die Praxis aus und unternahmen zu diesem Zweck sogar weite Reisen. Es wurde ihnen der Rat erteilt, für derartige Fälle Instrumente mitzunehmen, welche einfacher gearbeitet und leichter fortzutragen waren 35).

Für ihre ärztlichen Dienste durften sie ein Honorar fordern³⁶); doch wurden sie ermahnt, "sich dabei nur von dem Beweggrunde leiten zu lassen, dass sie dadurch die Mittel zu ihrer weiteren Ausbildung gewinnen. Auch sollten sie dabei nicht zu unmenschlich vorgehen, auf das Vermögen und die Verhältnisse des Kranken Rücksicht nehmen, zuweilen auch unentgeltlich Hilfe leisten und dabei denken, dass das Andenken an eine gute That mehr wert ist, als ein augenblicklicher Vorteil. Bietet sich die

²¹) Hippokrates: Werkstätte des Arztes a. a. O. III, 288,

³²⁾ Vercoutre: La médecine publique dans l'antiquité grecque in der Revue archéol. Paris 1880. sér. II, T. 39, p. 332.

³³⁾ Platon: Gorgias. c. 11.

³⁴) Hippokrates a. a. O. IX, 262.

³⁵⁾ Hippokrates: Der ärztliche Anstand a. a. O. IX, 236.
36) Platon: Staatsmann c. 37. Aristoteles: Staat III, 16. Xenophon: Memorabil. I, 2, 54.

Gelegenheit, einem Fremdling oder einem Armen zu helfen, so möge man dies nicht versäumen; denn wo Liebe zu den Menschen, da ist auch Liebe zur Wissenschaft³⁷)."

Als infolge der durch den Eroberer Alexander von Macedonien herbeigeführten politischen Umgestaltungen Alexandria der Mittelpunkt des griechischen Lebens geworden war, entstanden dort neben dem Museum und dem Serapeum, diesen beiden grossartig angelegten Anstalten, welche gleich unseren Universitäten der Lehre und Forschung zugleich dienten und mit Lehrmitteln reichlich ausgestattet waren, auch medizinische Schulen. Leider fehlen die Nachrichten darüber, in welchem Verhältnis sie zu den ersteren standen.

Unter der Leitung des Herophilos und Erasistratos erlangten sie einen grossen Ruf und behaupteten denselben auch später, so dass es noch in den letzten Zeiten des Altertums zu den wirksamsten Empfehlungen eines Arztes gehörte, in Alexandria studiert zu haben 38). Auch in Pergamon, Laodicea und Smyrna wurden ärztliche Schulen gegründet, welche mit jenen in der Pflege der medizinischen Wissenschaft wetteiferten.

V.

Wie die Heilkunde der Griechen, so zeigte auch diejenige der Kömer in ihrer frühesten Periode einen theurgisch-empirischen Charakter. Von Gebeten, Opferungen, Zaubersprüchen und Orakeln erwartete man in Krankheiten Hilfe und Genesung; daneben wandte man einige heilkräftige Kräuter an, die sich bewährt hatten. Seneca kennzeichnete den Zustand der damaligen Heilkunst treffend mit den Worten: "Medicina quondam paucarum fuit scientia herbarum quibus sisteretur fluens sanguis, vulnera coirent" 39).

Als mit dem politischen und socialen Aufschwunge Roms und der Entwickelung der Heilkunst die alte patriarchalische Sitte, nach welcher der Hausvater zugleich der Hausarzt war, unhaltbar wurde, bildete sich ein besonderer ärztlicher Stand. Wahrscheinlich dürften auch die beständigen Kriege der Römer, in denen sich das Bedürfnis einer geregelten ärztlichen Hilfe kundgab, dazu angeregt haben. —

Wenn Plinius 40) schreibt, dass es in Rom viele Jahrhunderte hindurch gar keine Ärzte gegeben habe, so ist dies nicht wörtlich zu verstehen, da es den Angaben anderer Autoren des Altertums 41) widerspricht,

³⁷⁾ Hippokrates: Vorschriften a. a. O. IX, 258.

³⁸⁾ Ammianus Marcellinus XXII, 16.

³⁹⁾ Seneca: Epist. 95.

⁴⁰⁾ Plinius: Hist. nat. XXIX, 5.

⁴¹) Dionys. Halicarn. I, 79, X, 53, — Livius XXV, 26. — Cicero: de legib. II, 24. — Plutarch: Cato major c, 9.

sondern soll nur bedeuten, dass diejenigen, welche vor der Einwanderung der griechischen Ärzte dort die Praxis ausübten, nicht diesen Namen verdienten.

Mit der Verpflanzung der griechischen Medizin nach Rom wurden dort nicht blos die wissenschaftlichen Theorieen, sondern auch die äusseren Formen und Einrichtungen derselben massgebend. Wie in Griechenland, so war auch in Rom die ärztliche Praxis ein freies Gewerbe, dessen Ausübung jedem erlaubt war, welcher die dazu notwendige Befähigung zu besitzen glaubte.

Das ärztliche Bildungswesen wurde durch keine gesetzlichen Vorschriften geregelt. Als Lehrer der Medizin durfte jeder Arzt auftreten, der sich dazu berufen fühlte. Der ärztliche Unterricht war Privatsache; er wurde entweder gegen Honorar oder unentgeltlich erteilt⁴²). Erst unter dem Kaiser Alexander Severus wurden den Lehrern der Heilkunde öffentliche Hörsäle zur Verfügung gestellt und Besoldungen ausgesetzt; doch mussten sie dafür die Verpflichtung übernehmen, arme Studierende, welche Unterstützungen vom Staat bezogen, unentgeltlich zu unterrichten⁴³). Später scheint diese Aufgabe vorzugsweise den Archiatern, den Gemeindeärzten, zugefallen zu sein.

Der Unterricht des Lehrers umfasste alle Teile der Medizin; doch begnügten sich wissbegierige Schüler nicht damit, nur die Ansichten eines einzigen Lehrers kennen zu lernen, sondern setzten ihre Studien unter der Leitung anderer Ärzte fort, um ihre Bildung zu vervollständigen. Galen widmete 11 Jahre diesem Zweck; dagegen versprach Thessalus, der sich den "Besieger der Ärzte" nannte und mit einem Gefolge, "wie es kaum ein Schauspieler oder berühmter Cirkusreiter hatte"44), die Strassen durchzog, seinen Schülern, unter denen sich Leute befanden, die noch kurz vorher als Köche, Färber, Wollspinner, Flickschuster, Weber oder Tuchwalker gearbeitet hatten, sie binnen sechs Monaten zu Ärzten auszubilden 45).

Der Unterricht in der praktischen Heilkunst wurde teils in den Jatreien, welche als Tabernae medicae oder medicinae 46) bezeichnet wurden, teils in der Privatpraxis des Lehrers erteilt.

Die ersteren waren vollständig nach griechischem Muster eingerichtet und dienten gleich ihren Vorbildern als Läden oder Geschäfte der Ärzte, wo sie Kranke behandelten und operierten, Arzneien bereiteten und bis-

⁴²) Lucian: Der verstossene Sohn c. 24.

⁴³⁾ Lampridius: Alexander Severus c. 44.

⁴⁴⁾ Plinius: Hist. nat. XXIX, 5.

⁴⁵⁾ Galen: Ed. Kühn, I, 83, X, 5, 19.
46) Plautus: Amphytryo IV, 4. Epidic. II, 1

weilen auch Patienten, z. B. Geisteskranke aufnahmen 47). Nach Galen, welcher davon sehr ausführliche Schilderungen hinterlassen hat48), befanden sie sich gewöhnlich in grossen Gebäuden und hatten hohe Thüren, die dem Licht und der Luft den Zugang erleichterten. Manche Städte richteten derartige Anstalten auf ihre Kosten ein und übergaben sie tüchtigen Ärzten, um sie dadurch an den Ort zu fesseln 49).

Die Valetudinarien, die Krankenzimmer, welche reiche Römer für ihr Hausgesinde und ihre Sklaven einrichteten, dienten wahrscheinlich ebenfalls dem ärztlichen Unterricht⁵⁰). Jedenfalls wurden hier die Sklaven, welche auf Wunsch ihrer Herren zu Ärzten ausgebildet wurden, mit der Untersuchung und Behandlung der Kranken vertraut gemacht.

Ebenso dürften auch die Militärlazarette, welche überall errichtet wurden, wo sich grössere Truppenmassen ansammelten, manchmal zu solchen Zwecken verwendet worden sein.

Aber die Pflege und Behandlung der Kranken in den Krankenhäusern bildete im Altertum eine Ausnahme. In der Regel wurden sie von den Ärzten in ihren Wohnungen besucht. Daher fand auch der Unterricht in der praktischen Heilkunst häufiger hier als in den Krankenanstalten statt.

Die Schüler begleiteten ihren Lehrer, wenn er seine ärztliche Praxis versah, und durften sich durch die eigene Anschauung und Untersuchung der Patienten über die Erscheinungen der Krankheiten unterrichten. Die Ärzte Seleucus und Stratokles brachten, wie Philostratus erzählt 51), als sie den kranken Philiskus besuchten, mehr als 30 Schüler mit sich. Der Dichter Martial richtete an seinen Arzt Symmachus das witzige Epigramm: "Ich war krank. Du kamst deshalb sofort zu mir; aber hundert Schüler begleiteten Dich. Hundert eiskalte Hände legten sich mir auf den Leib. Bis dahin hatte ich kein Fieber gehabt, Symmachus, da erst bekam ich es 52).

Galen gab seinen Schülern wohlwollende Ratschläge, wie sie sich beim Betreten des Krankenzimmers benehmen sollten und vermahnte sie,

Languebam, sed tu comitatus protinus ad me Venisti centum, Symmache, discipulis. Centum me tetigere manus Aquilone gelatae, Nec habui febrem; Symmache, nunc habeo.

 ⁴⁷⁾ Plautus: Menaechmi V, 947 — 956. Spartianus: Vita Hadriani c. 12.
 48) Galen a. a. O. XVIII, B, 629 — 925.

⁴⁹⁾ Plinius: Hist. nat. XXIX, 6. Galen XVIII, B, 678.

⁵⁰⁾ Columella: De re rust. XI, 1. XII, 3.

⁵¹⁾ Philostratus: Vita Apollonii Tyan. VIII, 7.

⁵²⁾ Martial: Epigr. V, 9.

"nicht durch Poltern mit den Füssen und durch lautes Geschrei den Kranken in Zorn zu versetzen", und "beim Eintritt und Niedersetzen eine passende Haltung zu wahren". "Manche schreiten, schreibt er, gespreizt einher und setzen sich breitspurig nieder, Andere erscheinen darniedergedrückt, gebeugt und unterwürfig; hier gilt es, jede Übertreibung zu vermeiden und die richtige Mitte zu treffen." Er fordert ferner von ihnen, dass sie zwar nicht kostbar, aber auch nicht ärmlich und jedenfalls reinlich gekleidet seien, eine vernünftige Haarfrisur tragen und geschnittene und geputzte Nägel haben, und verbot ihnen, vor dem Besuch des Kranken Zwiebeln oder Knoblauch zu essen oder zu viel Wein zu trinken, damit sie den Patienten nicht durch den üblen Geruch aus dem Munde belästigen und "wie die Böcke stinken" 53).

Bei der Untersuchung der Kranken schenkte man dem Puls, dessen Verschiedenheiten in den einzelnen Lebensaltern und Krankheiten festgestellt wurden, eine grössere Beachtung als früher. Auch machte man bereits einige recht gute Beobachtungen aus dem Gebiet der Nervenpathologie. So erzählt Galen, dass er in einem Falle die Lähmung der Finger von einem Rückenmarksleiden herzuleiten vermochte⁵⁴), und Aretaeus kannte bereits die Kreuzung der Nervenfasern und erklärte dadurch die Thatsache, dass nach Verletzung einer Gehirnhälfte Lähmungen der entgegengesetzten Seite des Körpers auftreten⁵⁵).

In Rom herrschte die Sitte, dass diejenigen Ärzte, welche sich mit der Praxis der inneren Krankheiten befassten, auf die Ausübung der Chirurgie verzichteten, und umgekehrt; Galen zog sich aus diesem Grunde, wie er erzählt, von der Chirurgie zurück, als er dorthin übersiedelte⁵⁶).

Die Trennung dieser beiden Zweige der Heilkunde hatte sich nach der Angabe des Celsus⁵⁷) bald nach der Zeit des Hippokrates vollzogen. Die Chirurgie verdankte der eifrigen Pflege, welche die Anatomie in den medizinischen Schulen, besonders zu Alexandria, gefunden hatte, bewundernswerte Fortschritte. Man kannte die Ligatur und die Torsion der Gefässe, unternahm Amputationen und Knochen-Resektionen, wagte sich an die Entfernung blutreicher Neubildungen und an die Operation der Aneurysmen, führte die Tracheotomie, sowie den Steinschnitt aus, machte die ersten Versuche, den Blasenstein zu zertrümmern, operierte die Hernien und heilte den grauen Staar durch die Depression der Linse,

⁵³) Galen XVII, B, 144-152.

⁵⁴⁾ Galen VIII, 213.

⁵⁵⁾ Aretaeus: De morbis chron. 1, 7.

⁵⁶) Galen X, 455.

⁵⁷) Celsus VII. Praef.

mit welcher die Zerstückelung verbunden wurde, wenn sie wieder nach oben stieg 58).

Über die chirurgischen Instrumente, welche dabei gebraucht wurden, haben die Ausgrabungen zu Pompeji einige wertvolle Aufschlüsse gegeben. Es wurden dort Nadeln von gerader und gekrümmter Form, Sonden verschiedener Art, Hohlsonden, gekrümmte und gezähnte Zangen, Katheter mit leichter S-förmiger Krümmung, mehrere Formen von Pincetten, darunter auch einige mit Haken und Schiebern, Schröpfköpfe, scharfe und stumpfe Haken, verschiedenartig geformte Glüheisen, Messer, Spatel, Meissel, Lanzetten, Bistouris, Mastdarm- und Scheidenspiegel gefunden 59). Die Specula erscheinen teils einfach, teils zweiteilig oder dreiteilig; im Jahre 1882 wurde sogar ein vierteiliges ausgegraben, welches aus zwei geraden und zwei S-förmigen Armen besteht 60). Bei Frakturen und Luxationen gebrauchte man Verbände verschiedener Art, Extensions- und Lagerungsapparate u. a. m.

Die Chirurgen wurden bei den Operationen von ihren Assistenten und Schülern unterstützt. Bei der Beschreibung der einzelnen Operationen wird ausführlich angegeben, welche Dienste dieselben dabei zu leisten hatten.

Zwischen den Chirurgen und den Ärzten bestand ein kollegiales Verhältnis⁶¹). Wie es scheint, standen sie einander in Bezug auf die Allgemeinbildung gleich und genossen auch im gesellschaftlichen Leben dasselbe Ansehen.

Ausser diesen beiden Klassen von Ärzten gab es noch eine Menge von Spezialisten; man unterschied Augenärzte, Ohrenärzte, Zahnärzte, Geburtshelfer und Frauenärzte, Kinderärzte und Heilkünstler, die sich mit bestimmten Operationen, z. B. dem Steinschnitt, dem Bruchschnitt, der Staaroperation oder der Behandlung einzelner Körperteile beschäftigten oder auf die Anwendung gewisser Kurmethoden, z. B. die Hydrotherapie beschränkten⁶²).

Die politischen und sozialen Einrichtungen der Römer wurden von den Völkern, welche das römische Reich unter sich teilten, zum grössten Teile beibehalten. Es war dies ein Triumph, den die höhere Kultur der Besiegten über die geringere Bildung ihrer Sieger feierte.

Selsus V, 26. VII, 7, 20, 26, 33. — Galen X, 314, 1019. XIV, 734. —
 Aretaeus: De morb. acut. I, c. 7. — Oribasius Edit. Daremberg. T. III, 582, 615
 u. ff. IV, 52, 244 u. ff. 484 u. ff. — Caelius Aurelianus: De morb. acut. III, c. 4.
 — Aētius XIV, c. 51.

Quaranta und Vulpes im Museo Borbonico. Vol. XIV, No. 36, XV, 23.
 A. Jacobelli: Speculi chir. scavat. dalle rovine delle città dissepolte Pompeji ed Ercolano im Morgagni. Napoli 1883. T. XXV, p. 185 u. ff.

⁶¹⁾ Plutarch: Über die brüderliche Liebe c. 15. — Galen XVIII, A, 346.

⁶²⁾ Galen V, 846. — Martial: Epigr. X, 56. — Plinius: Hist. nat. XXIX, c. 5.

Das Unterrichtswesen der Römer ging auf diese Weise in die Hände der Ostgothen und Longobarden, Byzantiner und der anderen Nationen über, welche auf den Ruinen des römischen Reiches Staaten gründeten. Viele der Hochschulen, welche nach dem Vorbilde der höheren Unterrichtsanstalten von Athen, Alexandria und Rom in den Ländern des Orients sowohl, als in verschiedenen Städten Italiens, Galliens und Spaniens entstanden waren, erhielten sich auch unter ihren neuen Herren; ausserdem wurden auch neue Hochschulen gestiftet, wie z. B. in Konstantinopel.

Zu den Lehrgegenständen, welche an diesen Anstalten vorgetragen wurden, gehörte neben vielen anderen Wissenschaften manchmal auch die Medizin. Doch trug dieser Unterricht einen theoretischen Charakter und bestand hauptsächlich in gelehrten philosophischen Erörterungen einzelner Fragen der Physiologie und Pathologie, während die praktische Heilkunde in der gleichen Weise, wie sie früher üblich war, von erfahrenen Ärzten, besonders von den Archiatern, gelehrt wurde.

Bei den germanischen Stämmen herrschte, wie es scheint, ebenfalls die Einrichtung, dass der Lehrling der Heilkunst dieselbe bei einem Meister handwerksmässig erlernte. In den Gesetzbüchern der Westgothen wurde sogar die Höhe des Honorars bestimmt, welches der Lehrer für diesen Unterricht fordern durfte 63).

Als die Ärzte dieser Völker mit dem medizinischen Wissen, welches die Griechen und Römer in ihren Schriften niedergelegt hatten, bekannt wurden, unterzogen sie sich der Aufgabe, sich dasselbe anzueignen. Die Erinnerungen an die heimischen Überlieferungen lebten später nur noch in einzelnen Gebräuchen der Volksmedizin fort.

VI.

Während sich dieser Verschmelzungsprozess, welcher Jahrhunderte in Anspruch nahm, im christlichen Abendlande vollzog, erwachte im Orient ein neues Kulturleben, welches für die Medizin reiche Früchte trug.

In der persischen Stadt Gondisapur gelangte die dortige Schule, an welcher auch Medizin gelehrt wurde, unter der Regierung des Königs Kesra Nushirwan zu hoher Blüte. Hier unterrichteten neben den vertriebenen Nestorianischen Mönchen und den letzten Philosophen von Athen persische, syrische und indische Gelehrte, und die griechische Heilkunde trat in Verbindung mit derjenigen der asiatischen Völker.

Der ärztliche Unterricht, welcher in Gondisapur erteilt wurde, war nicht blos theoretisch, sondern auch praktischer Natur und fand in dem

⁶³) Leg. Wisig. lib. XI. tit. 1. de medicis et aegrotis. — F. Dahn: West-gothische Studien. Würzburg 1874.

dortigen Krankenhause statt⁶⁴). Das letztere spielte auch unter der arabischen Herrschaft eine hervorragende Rolle und wurde noch im 10. Jahrhundert erwähnt. Durch mehrere Generationen wurde es von Mitgliedern der Familie Bachtischua (Bochtjesu) geleitet, die der Welt elf mehr oder weniger bekannte Ärzte gegeben hat. Mit diesem Hospital war eine wohleingerichtete Apotheke verbunden, welcher der Stammvater einer anderen berühmten ärztlichen Familie, der ältere Mesuë, durch 40 Jahre vorstand.

Die Araber gründeten überall Schulen, Bibliotheken, Sternwarten und andere wissenschaftliche Anstalten; desgleichen entstanden schon in früher Zeit Hospitäler, Kranken- und Irrenhäuser.

Das arabische Unterrichtswesen stand in inniger Verbindung mit der Religion. Mit den Moscheen hingen nicht blos die Elementarschulen, sondern auch die höheren Lehranstalten zusammen⁶⁵). In den Nischen und Gängen der Moscheen oder in anstossenden Sälen wurden Vorlesungen über theologische, philosophische, juristische und medizinische Gegenstände gehalten, zu denen jeder ohne Unterschied der Nationalität zugelassen wurde.

Ebenso war die Lehrthätigkeit jedem gestattet und nur in der Theologie und Jurisprudenz an bestimmte Bedingungen geknüpft. An die Vorträge schlossen sich Fragen des Lehrers und Disputationen der Schüler an. In dieser Art wurde der Unterricht auch in dem vom Khalifen Hakim Biimrillah i. J. 1105 zu Cahira gegründeten "Hause der Weisheit" organisiert.

Praktische Demonstrationen wurden damit wahrscheinlich gar nicht oder doch nur ausnahmsweise verbunden. Wer sich in der Untersuchung und Behandlung der Kranken ausbilden wollte, suchte in der persönlichen Unterweisung eines beschäftigten Arztes, dessen Lehrling er wurde, oder in den Krankenhäusern die Gelegenheit dazu.

Die erste derartige Anstalt soll der Khalif El Welid Ben Abd-el Malik i. J. 707 gestiftet haben; "er stellte dort Ärzte an und bestritt ihre Ausgaben und sorgte für die Bedürfnisse der Kranken, Aussätzigen und Blinden"66). Später entstanden in allen grösseren Städten Hospitäler und Krankenhäuser.

Sie dienten zugleich dem medizinischen Unterricht, und die dort angestellten Ärzte wirkten als Lehrer der Heilkunde. Man nahm dabei die

 ⁶⁴⁾ Assemani: Bibliotheca orientalis. Rom 1728, T. III, pars 2, p. 940 u. ff.
 65) D. Haneberg: Über das Schul- und Lehrwesen der Muhamedaner im Mittelalter. München 1850.

⁶⁶⁾ Macrizis Beschreibung der Hospitäler in el-Cahira nach Wüstenfelds Übersetzung im Janus. Breslau 1846, I, S. 28 u. ff.

Einrichtungen zum Muster, welche an der Schule zu Gondisapur und an den Spitälern der Nestorianer bestanden.

Bagdad besass bereits im 9. Jahrhundert ein Krankenhaus und eine medizinische Schule⁶⁷). Ein zweites Hospital liess der Vezier Ali Ben Issa dort i. J. 914 errichten; andere Anstalten wurden auf Sinan Ben Tsabet Ben Corras Veranlassung gegründet⁶⁸). Sie verdankten wohlthätigen Stiftungen die Mittel zu ihrer Erhaltung.

Einen grossen Ruf erlangte das nach dem Buiden-Emir Adhad Ed-Daula genannte Krankenhaus. An demselben waren 24 Ärzte thätig. Die Aufsicht über die Verwaltung führte ein hoher Beamter. Die Kranken wurden nach der Art ihres Leidens in mehrere Abteilungen eingeteilt. Merkwürdige Beobachtungen, welche an einzelnen Krankheitsfällen gemacht wurden, wurden niedergeschrieben und aufbewahrt. Diese Anstalt existierte noch im 13. Jahrhundert, vielleicht sogar noch später.

Das grosse Hospital in Damaskus, welches von Nureddin gestiftet wurde, diente ebenfalls als ärztliche Lehranstalt. Die Studierenden der Heilkunde versammelten sich hier, nachdem sie an den Krankenbesuchen Teil genommen hatten, in dem mit Teppichen belegten Hofe, um den medizinischen Vorträgen zu lauschen, welche oft mehrere Stunden dauerten. Mit der Anstalt war eine medizinische Bibliothek verbunden, die für die litterarischen Bedürfnisse der Lehrer und Schüler Sorge trug. Die Zahl der letzteren war sehr gross.

Neben dieser Schule gab es in Damaskus noch andere medizinische Unterrichtsanstalten. Es kam bisweilen auch vor, dass derselbe Lehrer an zwei derartigen Instituten thätig war. Die medizinischen Schulen von Damaskus waren im 13. Jahrhundert sehr berühmt und wurden sogar höher geschätzt, als diejenigen zu Bagdad und Kairo.

In Ägypten soll es nach Macrizis Angabe schon in der Vor-Islamitischen Zeit Hospitäler gegeben haben. Im J. 875 stiftete Ibn Tulun in Kairo ein Krankenhaus und wies für dessen Unterhaltung reichliche Geldmittel an; er liess dort zwei Bäder erbauen, von denen das eine für die Männer, das andere für die Frauen bestimmt wurde. Die Aufnahme der Kranken erfolgte fast unter den gleichen Förmlichkeiten, wie sie heut üblich sind. Ihre Kleider und Wertsachen wurden ihnen dabei abgenommen und dem Hospitalverwalter zur Aufbewahrung übergeben, von dem sie dieselben bei ihrer Entlassung zurückerhielten; während ihres Aufenthalts im Krankenhause trugen sie andere Kleider.

Macrizi erwähnt ausserdem noch mehrere andere Hospitäler in Kairo. Das bedeutendste war das Mansurische, welches 1283 aus einem fürst-

⁶⁷) M. Steinschneider in Virchows Archiv, Bd. 52, S. 372.

⁶⁸⁾ Leclerc: Histoire de la médecine Arabe. Paris 1876, I, 559 u. ff.

lichen Schloss adaptirt wurde. Der mit einem Wasserbehälter versehene Hof wurde von vier grossen Krankensälen umschlossen, welche mit Springbrunnen geschmückt waren. "Diese vier Säle des Hospitals wurden für die an fieberhaften Krankheiten Leidenden bestimmt; ferner richtete man einen Hof für die Augenkranken, einen anderen für die Verwundeten, einen für diejenigen, welche an Durchfällen litten, und einen für die Frauen ein und teilte einen Saal für die Rekonvalescenten in zwei Abteilungen, von denen die eine den Männern, die andere den Frauen überlassen wurde. An alle diese Orte wurde fliessendes Wasser geleitet." Macrizi erzählt dann, dass auch für die Küche, die Apotheke und die Aufbewahrung der Vorräte gesorgt war, und dass "in einem Zimmer der Oberarzt die medizinischen Vorlesungen abhielt".

Diese Anstalt diente anfangs, wie Leclerc angibt, zur Aufnahme von Geisteskranken und wurde erst später zu einem allgemeinen Krankenhause erweitert. Mit demselben war eine Moschee, eine Bibliothek, ein Waisenhaus nebst der dazu gehörigen Schule und eine höhere Unterrichtsanstalt verbunden. Es war eine grossartig angelegte Wohlthätigkeits-Stiftung, wie sie zu jener Zeit vielleicht sonst nirgends existierte.

Auch in Fez und in Spanien fehlte es nicht an Hospitälern. In Cordova sollen nach einer wohl etwas übertriebenen Angabe gegen 50 derartige Anstalten bestanden haben.

Die Krankenhäuser enthielten besondere Abteilungen für die Augenleidenden, Geisteskranken u. a. m.; es gab aber auch Anstalten, welche nur für Patienten dieser Art bestimmt waren.

Die Studierenden lernten hier die Krankenbehandlung kennen, wohnten den chirurgischen Operationen bei und erhielten manchmal sogar die Gelegenheit, einige praktische Kenntnisse in der Geburtshilfe zu erwerben, wie es Ali Ben Abbas dringend empfahl; zu gleicher Zeit wurden sie in der mit dem Krankenhause verbundenen Apotheke in der Kunst der Arzneibereitung unterrichtet.

Die Ausübung der Heilkunst war anfangs jedem erlaubt; doch pflegten die Ärzte sich durch die Zeugnisse ihrer Lehrer über ihre Bildung auszuweisen, weil sie dadurch das Vertrauen des Publikums zu erringen hofften. Manche Lehrer waren in dieser Beziehung sehr freigebig, und von einem derselben heisst es in einer komischen Übertreibung: "Er bedeckte die Erde mit Zeugnissen über Gehörtes".

Im J. 931 erging der Befehl an alle Heilkünstler von Bagdad und dessen Umgegend, durch eine Prüfung ihre Befähigung zur ärztlichen Praxis nachzuweisen. Meyer⁶⁹) hielt dies für eine vorübergehende, gegen die Kurpfuscher gerichtete Polizeimassregel; aber ähnliche Einrichtungen

[😁] Meyer: Geschichte der Botanik. III, 122.

bestanden in Bagdad auch im 12. Jahrhundert, ebenso wie in Cordova. Es scheint daher, dass das ärztliche Prüfungswesen bei den Arabern seinen Anfang genommen hat.

Die Araber haben, wenn man von der chirurgischen Pyrotechnik absieht, welche ihnen ihre Begründung verdankt, den Schatz des medizinischen Wissens nicht wesentlich vermehrt; aber sie haben denselben gehütet und vor Verlusten geschützt zu einer Zeit, da er von den übrigen Völkern nur wenig beachtet und kaum benutzt wurde.

Die arabische Kulturperiode bildete nur eine kurze Episode in der Geschichte des menschlichen Geistes; ihr Licht erlosch fast eben so schnell, als es sich entzündet und verbreitet hatte. Doch einige Strahlen desselben fanden den Weg nach den Musensitzen des christlichen Europa, wo sie erwärmend und zugleich aufklärend wirkten.

VII.

In den Ländern der Christenheit übernahm der Klerus die Leitung aller geistigen Bestrebungen. Er monopolisierte den Unterricht und machte sich zum Vertreter aller gelehrten Beschäftigungen. Auch die Heilkunde teilte dieses Schicksal.

Allerdings trat das Christentum zu der wissenschaftlichen Forschung, besonders zu den Naturwissenschaften, im allgemeinen in ein gleichgiltiges, manchmal sogar feindseliges Verhältnis; denn es suchte seine Ziele in einer übersinnlichen Welt der Ideale und betrachtete die ethische Erziehung des Menschengeschlechts als seine wichtigste Aufgabe. Aber indem es allgemeine Menschenliebe und Barmherzigkeit predigte, gab es die Anregung zur Stiftung zahlreicher Krankenhäuser und Wohlthätigkeitsanstalten, welche nicht blos die Humanität förderten, sondern zugleich eine fruchtbringende Gelegenheit zur wissenschaftlichen Beobachtung der Krankheiten boten.

Es war daher begreiflich, dass die Medizin auch das Interesse der Geistlichkeit erregte. Mit besonderem Eifer widmeten sich die Benediktiner-Mönche der Heilkunde, und einzelne derselben, wie der Abt Bertharius von Monte-Casino, erlangten durch ihre ärztliche Tüchtigkeit grossen Ruhm. Cassiodor, der einstige Minister des Ostgothen-Königs Theodorich, gab den Mönchen, in deren Kloster er sich später zurückzog, ausführliche Ratschläge, welche medizinische Autoren sie lesen sollten 70).

Da es allgemeine Sitte wurde, die hilfebedürftigen Kranken in die Kirchen und Klöster zu bringen, damit die Priester nach den Worten des Evangelisten 71) für sie beten, so entstanden in der Nähe derselben An-

⁷⁰) Cassiodor: Institut. divin, lect. I, c. 31.

⁷¹⁾ Neues Testament, Epist. Jacobi c. 5. v. 14-15.

stalten, in denen sie Unterkunft und Pflege fanden. Die Geistlichen führten die Aufsicht darüber und wurden auf diese Weise auch die ärztlichen Ratgeber der Leidenden.

Viele Klosterschulen, namentlich Galliens, z. B. in Rheims, Chartres, Fleury, Dijon, Bec in der Normandie und St. Denis nahmen infolge dessen die Heilkunde unter die Gegenstände des Unterrichts auf 72). Derselbe beschränkte sich, wie es scheint, nicht auf die Lektüre medizinischer Schriften, sondern erstreckte sich auch auf praktische Übungen, indem die Schüler unter der Anleitung ihrer Lehrer Arzneipflanzen sammelten, Medikamente bereiteten und die Behandlung der Kranken lernten; er dürfte also ungefähr ein Bild geboten haben, wie es der Verfasser des Tagebuchs des Walafridus Strabo mit glücklicher Phantasie gezeichnet hat 73).

Der Kaiser Karl der Grosse gab den Befehl, dass die Knaben in der Heilkunst unterrichtet würden 74). Auch in der an seinem Hofe bestehenden Schule war dies der Fall, und die Worte Alcuins in dessen Gedicht an seinen fürstlichen Freund deuten sogar darauf hin, dass dort auch praktische Heilkunde gelehrt wurde 75). Ähnliche Verhältnisse entwickelten sich an vielen andern höheren Unterrichtsanstalten jener Zeit.

Es ist selbstverständlich, dass dies nicht der einzige Weg zur Erwerbung medizinischer Kenntnisse war. Wie zu allen Zeiten, so gab es auch damals ärztliche Empiriker, welche die Heilkunst wie ein Handwerk erlernten. Die im Altertum gebräuchliche Einrichtung, dass Gelehrte Schüler annahmen und in ihr Wissen einweihten, bestand, wenigstens in Italien, auch später und scheint sich auf dem Gebiete der Heilkunde bis ins Mittelalter erhalten zu haben 76).

Accurrunt medici mox Hippocratica secta; Hic venas fundit, herbas hic miscet in olla. Ille coquit pultes, alter sed pocula praefert; Et tamen, o medici, cunctis impendite gratis Ut manibus vestris adsit benedictio Christi.

Wenn man anstatt secta im ersten Vers tecta liest, so könnte man an ein Hospital denken, in welchem der ärztliche Unterricht erteilt wurde.

⁷²⁾ J. B. L. Chomel: Essai historique sur la médecine en France. Paris 1762.

⁷²) Es wurde in dem Jahresbericht des Benediktiner-Stifts zu Maria-Einsiedeln (1856/57) veröffentlicht, ist eine Dichtung des P. Marty und beruht keineswegs auf einer alten Handschrift, wie einige Autoren irriger Weise angenommen haben.

⁷⁴⁾ Pertz: Monum. German. III, p, 131. De medicinali arte ut infantes hanc discere mittantur.

⁷⁵⁾ Alcuini carmina ed. E. Dümmler in Monum. German. Poët. lat. T. I, p. 245 No. XXVI, v. 12-16.

⁷⁶⁾ W. Giesebrecht: De litterarum studiis apud Italos primis medii aevi saeculis, Berol. 1845, p. 15. — Salv. de Renzi: Storia documentata della scuola medica di Salerno. Napoli 1857, p. 161. Klinisches Jahrbuch I.

VIII.

Die Entstehung der ältesten medizinischen Schule zu Salerno hüllt sich in ein sagenhaftes Dunkel. Schon im 11. Jahrhundert wusste man durüber nichts Sicheres mehr, und der normannische Historiker Ordericus Vitalis, welcher um 1140 lebte, erzählte, dass die Heilkunde in Salerno seit alten Zeiten gelehrt wurde 77).

Wahrscheinlich haben sich eines Tages mehrere Ärzte, welche dort die Lehrthätigkeit ausübten, unter dem Einfluss einer äusseren Anregung vereinigt und eine gemeinsame Organisation gegeben. Aus den Legenden, die sich über die Gründung der Salernitanischen Schulen erhalten haben, geht hervor, dass dabei Griechen und Lateiner, Juden und Araber mitgewirkt haben.

Sie war anfangs gänzlich unabhängig vom Staat und der Kirche. Unter den Lehrern sowohl wie unter den Schülern befanden sich Angehörige verschiedener Nationen und Religionsgenossenschaften; im 11. Jahrhundert waren unter den Studierenden namentlich die Israeliten sehr zahlreich vertreten, wie Mazza in seiner Chronik der Stadt Salerno berichtete.

Die Schule hatte schon im 12. Jahrhundert einen solchen Ruf, dass Studierende aus weiter Ferne, sogar aus Deutschland und Frankreich dorthin kamen, um die Heilkunst zu erlernen.

Der Unterricht wurde mit praktischen Demonstrationen verbunden, z. B. in der Anatomie, welche an Schweinen gelehrt wurde. Über die Art, wie die Studierenden mit der Krankenbehandlung bekannt gemacht wurden, ist nichts überliefert worden; doch berechtigen die Ratschläge des Archimatthaeus 78) zu der Vermutung, dass dies am Krankenbett geschah. Es gab in Salerno mehrere öffentliche Hospitäler, von denen das älteste seine Gründung bis in d. J. 820 zurückführte.

Im J. 1140 ordnete der König Roger an, dass jeder vor den Staatsbehörden den Nachweis seiner Befähigung zur ärztlichen Praxis liefere und bedrohte diejenigen, welche dies unterliessen, mit Gefänguis und Confiscation ihres Vermögens. Der Kaiser Friedrich II. bestätigte dieses Gesetz und gab der medizinischen Schule zu Salerno i. J. 1240 eine ausführliche Studienordnung. Darnach ging dem Studium der Medizin eine dreijährige Beschäftigung mit den philosophischen Wissenschaften voraus; die ärztliche Ausbildung selbst dauerte 5 Jahre, umfasste auch die Chirurgie und erhielt ihren Abschluss in den Prüfungen.

⁷⁷) Hist. Normann. script. ed. Duchesne, Paris 1619, p. 477: ubi maximae medicorum scholae ab antiquo tempore habentur.

⁷⁸) Anonymi Salernitani de adventu medici ad aegrotum ed. E. Th. Henschel Wratisl. 1850.

Aber damit wurde noch nicht die uneingeschränkte Erlaubnis zur selbstständigen Ausübung der ärztlichen Praxis erteilt, sondern es folgte noch ein Jahr, während dessen der junge Arzt nur unter der Aufsicht eines älteren Praktikers seinem Beruf nachgehen durfte⁷⁹).

Gleichzeitig wurde befohlen, dass niemand fortan medizinischen Unterricht erteile oder sich einen Lehrer der Heilkunst nenne, der nicht in Gegenwart der königlichen Beamten und Lehrer der Heilkunde Prüfungen abgelegt habe; ferner durften an keinem Ort des Königreichs ausser in Salerno Vorlesungen über Medizin und Chirurgie gehalten werden.

Später wurden dort auch andere Wissenschaften gelehrt, und die Schule von Salerno erweiterte sich zu einer Universität.

Auch die Anfänge der medizinischen Schule zu Montpellier verlieren sich in sehr frühe Zeiten. Es scheint, dass auch hier die Berührung mit der arabischen Kultur, welche in dem benachbarten Spanien eine Anzahl berühmter Musensitze geschaffen hatte, einen mächtigen Einfluss ausübte.

Im J. 1137 besass die medizinische Schule zu Montpellier schon ihre eigenen Gebäude, wie der Bischof Anselmus von Havelberg in der Lebensgeschichte des Bischofs Adalbert von Mainz erzählt 90). Der Mönch Caesarius von Heisterbach nannte Montpellier die "Quelle der medizinischen Weisheit".

Anfangs durfte dort jeder als Lehrer der Heilkunde auftreten⁸¹); aber schon i. J. 1220 bestimmte der päpstliche Delegat, der Cardinal Konrad, — ein Deutscher, der aus dem schwäbischen Geschlecht der Grafen von Urach stammte, — dass jeder, der die Lehrthätigkeit dort ausüben wollte, sich vorher den Prüfungen unterziehe. Er gab der Schule eine feste Organisation und regelte die Beziehungen der Lernenden zu den Lehrenden durch Statuten.

Aus den letzteren (Abschn. 14) geht hervor, dass die Studierenden ihre Studien unterbrachen, um die ärztliche Praxis zu treiben, und dieselben dann später wieder aufnahmen 82). Im J. 1230 wurden die ärztlichen

⁷⁹⁾ Hist, diplom. Fried. II. imperator. ed. Huillard-Bréholles. Paris 1854. T. IV, pars 1 p. 149 u. ff., 235 u. ff.

⁸⁰⁾ Anselmi episc. Havelb. vita Adelb. Mog. in der Bibl. rec. German. ed Ph. Jaffé. Berol. 1866, III, p. 592. — A. Dubouchet: Un document curieux sur l'école de médecine de Montpellier in der Gaz. hébd. des sciences méd. de Montpellier. 10. Juli 1866.

⁸¹) Astruc: Mémoires pour servir à l'histoire de la faculté de médecine de Montpellier. Paris 1767, p. 34.

⁸²) Astruc a. a. O. p. 39. Quando scholaris redit a locis, in quibus practicaverit, libere sibi addicat quemcunque voluerit magistrum.

Prüfungen für alle, welche selbstständig praktizieren wollten, angeordnet. Wer dagegen handelte, hatte die Strafe der Excommunication zu gewärtigen. Diese Thatsachen zeigen, welche Macht die Geistlichkeit hier gewonnen hatte.

In dem Studienplan, welchen Papst Clemens V. i. J. 1308 für die medizinische Schule zu Montpellier feststellte, wurde bestimmt, dass die Studierenden mindestens 5 Jahre hindurch medizinische Vorlesungen hören und während 8 Monaten oder zwei Sommer hindurch die ärztliche Praxis treiben sollten ⁸³).

Seit dem Ende des 13. Jahrhunderts wurde in Montpellier auch Unterricht in der Rechtswissenschaft und in den philosophischen Lehrgegenständen erteilt; doch bewahrte die medizinische Schule ihre Selbstständigkeit und stand den übrigen Fakultäten, welche unter einer gemeinsamen Verwaltung vereinigt wurden, als eine besondere Anstalt mit den Rechten einer Universität gegenüber⁸⁴).

Die Universitäten zu Salerno und Montpellier entstanden also als medizinische Fachschulen und gingen aus der Vereinigung praktischer Ärzte hervor, welche aus freiem Antrieb die Lehrthätigkeit ausübten. In ähnlicher Weise begannen mehrere andere Universitäten Italiens und Frankreichs, wie diejenigen zu Bologna, Padua, Piacenza, Orleans, Angers, Rheims u. a. O. als Rechtsschulen, oder, wie die englischen Hochschulen zu Oxford und Cambridge, als allgemeine Unterrichtsanstalten, an welche sich später die übrigen Fakultäten anschlossen.

Übrigens gehörte die Vereinigung sämtlicher Fakultäten an einem Ort damals durchaus nicht zu dem Begriff der Universität oder des Studium generale, wie es genannt wurde, sondern er lag darin, dass dieselbe allgemein zugänglich war und Zeugnisse erteilte, welche allgemein anerkannt wurden 85). Diese Rechte erhielt eine höhere Lehranstalt aber nur auf Grund von Privilegien, welche der Staat oder die Kirche verlieh.

IX.

Einzelne Universitäten des Mittelalters wurden von den Gemeinden, wie dies namentlich in Italien der Fall war, andere vom Landesherrn oder der Kirche ins Leben gerufen.

⁸³⁾ Astruc a. a. O. p. 46, per octo menses aut per duas aestates ad minus ejusdem medicinae praxim duxerint exercendam.

⁸⁴⁾ Dubouchet in der Gaz. hébd. des sciences médicales de Montpellier, 1887, No. 4.

⁸⁵⁾ Vergl. Denisse: Die Entstehung der Universitäten des Mittelalters. Berlin 1885, I. S. 15 u. ff. — G. Kauffmann: Geschichte der deutschen Universitäten. Stuttgart 1888, I, 98 u. ff. — Savigny: Geschichte des römischen Rechts. Bd. III, S. 414 u. ff.

Den Charakter einer Staats-Universität trugen die Hochschule zu Neapel, die Schöpfung des Hohenstaufen-Kaisers Friedrich II. und mehrere derartige Anstalten Spaniens.

Die Universität Paris kam durch die Vereinigung der verschiedenen Schulen, welche dort bestanden und neben andern Wissenschaften auch die Medizin in den Bereich des Unterrichts zogen, zu Stande; es geschah dies auf eine äussere Anregung hin, die, wie es scheint, vom Papst ausging. Die Einrichtungen der Pariser Hochschule dienten den Universitäten, welche später gegründet wurden, als Vorbild und wurden allmählich überall eingeführt.

Der klerikale Einfluss, der sich in Paris geltend machte, trat daher auch an den englischen und deutschen Hochschulen hervor und wurde in Deutschland durch die Schwäche der kaiserlichen Macht noch besonders begünstigt. Er erzeugte jenen Geist der Scholastik, welcher die Wissenschaft hemmte, indem er ihr Ziele anwies, die ihr fern lagen. Am meisten litt darunter die Naturforschung, welcher mit der Freiheit die Möglichkeit der Existenz entzogen wurde.

Auch die Formen und die Methode des Unterrichts standen unter dem Druck der Scholastik; nicht die Entwickelung der intellektuellen Fähigkeiten des Individuums zur geistigen Selbstständigkeit, sondern die Erziehung desselben zum blinden Gehorsam gegen die herrschenden Autoritäten wurde dabei angestrebt.

Wenn man den Lehrbetrieb an den Universitäten des Mittelalters betrachtet, so machen sie den Eindruck philosophischer Fakultäten, an welchen neben andern Wissenschaften auch die Heilkunde einen Platz im Studienplan behauptete, und boten ungefähr ein Bild, wie manche Hochschulen Englands bis in unsere Zeit.

Als medizinische Fakultät bezeichnete man in Paris, Wien, Prag, Basel u. a. O. die Vereinigung sämtlicher Ärzte, also die ärztliche Zunft, und nicht blos den medizinischen Lehrkörper, wie jetzt. Es erklärt sich dies daraus, dass alle Ärzte zur Ausübung der Lehrthätigkeit berechtigt waren, und gleich den Handwerksmeistern in ihren Gilden und Zünften den Unterricht ihrer Lehrlinge regelten und die Prüfungen abnahmen. An einzelnen Hochschulen, wie in Wien, erhielt sich diese Einrichtung bis in das 19. Jahrhundert.

Der medizinische Unterricht an den Universitäten bestand in theoretischen Vorlesungen, welche die Formen von Erklärungen der ärztlichen Schriften des Altertums oder der Araber annahmen ⁸⁶). Die praktische

⁸⁶⁾ Martin Stainpeiss: Liber de modo studendi seu legendi in medicina. Vienna 1520, f. VII u. ff. — F. Zarncke: Die Statutenbücher der Universität Leipzig, 1861.

Ausbildung der Studierenden lag anfangs ausserhalb der Aufgaben, welche sich die Hochschule stellte. Doch widmete sie dieser Seite der ärztlichen Erziehung bald eine wohlwollende Aufmerksamkeit und forderte die Schüler der Heilkunde dazu auf, den anatomischen Demonstrationen und der Behandlung der Kranken beizuwohnen, wenn sich die Gelegenheit dazu darbot.

Während aber die anatomischen Zergliederungen an manchen Universitäten schon im 14. Jahrhundert eine offizielle Stelle im Studienplan erhielten, blieb die praktische Unterweisung am Krankenbett auch fernerhin davon ausgeschlossen. Die Studierenden waren daher genötigt, zu diesem Zweck einen befreundeten Arzt bei seinen Krankenbesuchen zu begleiten und in den Hospitälern sich auszubilden, wie es im Altertum geschah.

Die ältere Geschichte der Hochschulen enthält darüber allerdings nur spärliche Nachrichten; aber sie genügen zu der Annahme, dass der praktische Unterricht in der Krankenbehandlung keineswegs so vernachlässigt wurde, wie manche medizinische Historiker geglaubt haben.

In Montpellier, wo schon i. J. 1198 ein Hospital bestand, pflegten die Studierenden der Medizin, wie oben erwähnt, einen Teil der Studienzeit dazu zu verwenden, um sich in der ärztlichen Praxis auszubilden. Astruc erzählt in den Lebensgeschichten der früheren Lehrer der Medizin an der dortigen Universität an mehreren Stellen davon und hebt dies keineswegs als eine Ausnahme hervor⁸⁷). Gewöhnlich geschah dies in der zweiten Hälfte der Studienzeit, nachdem sie bereits den ersten akademischen Grad erworben hatten.

Die medizinische Fakultät zu Paris erliess i. J. 1449 die Verordnung, dass die dortigen Baccalaureen der Medizin fleissig die Krankenhäuser besuchen oder einen tüchtigen Arzt in der Praxis begleiten sollten, und verweigerte ihnen, wenn sie dies unterliessen, die Zulassung zur Licenz 88).

Als Paris i. J. 1442 von den Engländern belagert wurde, gab es dort nur 10—12 promovierte Ärzte, welche zum Sanitätsdienst verwendet werden konnten; aber um sie schaarte sich eine Menge von Schülern, welche unter deren Aufsicht praktizierten 89).

Die ältesten Statuten der Wiener medizinischen Fakultät enthalten ebenfalls eine Bestimmung, nach welcher die Baccalaureen der Medizin innerhalb der Mauern der Stadt Wien die ärztliche Praxis unter der Leitung ihres Lehrers oder eines anderen Doktors der dortigen Fakultät

^{*7)} Astruc a. a. O. p. 236, 243.

⁸⁸⁾ Hazon: Eloge historique de la faculté de médecine de Paris, 1770, p. 20.

⁸⁹⁾ Buchez: De la faculté de médecine de Paris im Journal des progrès des sciences et institutions médicales. Paris 1822.

treiben durften 90). Ähnlich war es in Ingolstadt 91) und manchen anderen Hochschulen.

Auch andere litterarische Urkunden sprechen dafür, dass es im Mittelalter an der praktischen Unterweisung am Krankenbett nicht fehlte. So finden sich in einem aus dem 15. Jahrhundert stammenden Galen-Codex der Bibliothek zu Dresden Initial-Miniaturen, welche darauf hindeuten; No. 93 fol. 461 b zeigt das Bild eines Arztes, der seinem Schüler in Gegenwart des Kranken und der Wärterinnen ein Rezept diktiert; auf fol. 565 b werden Kranke, deren Schenkel mit Geschwüren bedeckt sind, von einem Arzt den Schülern demonstriert.

An Hospitälern, in welchen die Studierenden die Gelegenheit, Kranke zu beobachten, finden konnten, war kein Mangel. Die grosse Anzahl derselben ⁹²) erregt umsomehr Erstaunen, als die Nachrichten darüber nur unvollständig überliefert und noch wenig erforscht worden sind.

Der Orden des hl. Geistes gründete allein in Deutschland 154 Krankenhäuser, wie Virchow nachgewiesen hat 93). Am besten lässt sich ein Urteil über die Menge derartiger Anstalten fällen, wenn man ein beschränktes Gebiet ins Auge fasst. Schlesien, welches damals an der Grenze der Kultur lag und daher sicherlich nicht bei der Gründung von Hospitälern bevorzugt wurde, besass deren im 13. und 14. Jahrhundert zu Breslau, Kloster Trebnitz, Neisse, Neumarkt, Bunzlau, Brieg, Glatz, Münsterberg, Liegnitz, Sagan, Steinau, Ratibor, Grossglogau, Görlitz, Sprottau, Schweidnitz, Beuthen, Oels, Frankenstein, Freistadt, Löwenberg, Leubus, Strehlen und Goldberg.

In Frankfurt a. M. gab es im 13. Jahrhundert schon 3 oder 4 Krankenhäuser⁹⁴). Die meisten derartigen Anstalten waren klein, nur das Hospital zu Regensburg, welches 250 Patienten aufnehmen konnte, bildete eine Ausnahme.

Wenn durch den Mangel eines klinischen Unterrichts an den Universitäten der Schwerpunkt der ärztlichen Erziehung von dort verlegt wurde, so geschah auch die Ausbildung der Chirurgen vollständig ausserhalb derselben. Allerdings fand die Chirurgie an den medizinischen Schulen zu Salerno und Montpellier die gebührende Berücksichtigung und wurde auch

 ⁹⁰) J. Zeisl: Chronol. diplom. universit. Vindob. Vienn. 1755, Statut. p. 80.
 — Rosas: Geschichte der Wiener Hochschule, Wien 1843, I, 33.

⁹¹) C. Prantl: Geschichte der Ludwigs-Maximilians-Universität zu Ingolstadt, Landshut, München, 1872, I, 50, II, 43.

⁹²⁾ R. Virchow in seinem Archiv Bd. 18, 138—162, 273—329, Bd. 19, 43—93, Bd. 20, 166—198, 459—512.

⁹³⁾ Virchow: Gesammelte Abhandlungen. Berlin 1879, II, 45 u. ff.

⁹⁴) G. L. Kriegk: Deutsches Bürgertum im Mittelalter, Frankfurt a./M. 1868, I, 76 u. ff.

an mehreren Universitäten Italiens gelehrt 95); aber an den meisten Hochschulen wurde sie vernachlässigt.

Die Trennung der inneren Medizin von der Chirurgie vollzog sich in Italien erst im 13. Jahrhundert⁵⁶) und wurde hauptsächlich dadurch herbeigeführt, dass dem Klerus die Ausübung der letzteren verboten wurde.

Gleichzeitig lieferten die beständigen Fehden zwischen den kleinen Territorialherren, die Kreuzzüge und vor allem die grossen Seuchen, welche damals die Länder verheerten, den Beweis, dass die vorhandenen Ärzte weder nach ihrer Zahl, noch durch ihre Kenntnisse den Bedürfnissen genügten. Durch diese Verhältnisse wurde die Entwickelung eines chirurgischen Standes wesentlich begünstigt. Derselbe setzte sich zusammen aus einzelnen systematisch gebildeten Ärzten, die eine besondere Neigung oder Begabung zur Chirurgie besassen, aus Heilkünstlern, welchen aus religiösen oder sozialen Gründen die akademischen Grade versagt waren, und aus der grossen Menge von Empirikern, die sich eine gewisse Gewandtheit in der Ausführung bestimmter chirurgischer Verrichtungen erworben hatten.

Die Verschiedenartigkeit der Elemente, welche er enthielt, die Ausschliessung von der höheren Allgemeinbildung und die eifersüchtige und feindselige Haltung, welche die Ärzte gegen ihn einnahmen, bewirkten eine Herabsetzung des Chirurgenstandes in der gesellschaftlichen Rangordnung, umsomehr als die Grenzen zwischen ihm und den Barbierern und Badern unbestimmt waren und später gänzlich verwischt wurden.

Am besten stand es mit der Bildung der Chirurgen in Italien und Frankreich. Hier zählten sie Männer wie die beiden Borgognoni, Bruno von Longoburgo, Wilhelm von Saliceto, Lanfranchi, Henri de Mondeville, Guy von Chauliac, Peter von Argelata, Marc. Cumano, L. Bertapaglia u. a. zu den ihrigen.

In Paris organisierten sich die Wundärzte schon im 13. Jahrhundert als eine Zunft; nach ihrem Schutzpatron, dem h. Cosmas, wurden sie das Collège de St. Côme genannt.

Die Mitglieder desselben unterrichteten ihre Lehrlinge in der gleichen Weise, wie die Meister anderer Handwerke und Künste; sie nahmen sie mit sich zu den Kranken, führten in ihrer Gegenwart chirurgische Operationen aus und zogen sie zu anatomischen Sektionen hinzu, wenn sich die Gelegenheit darbot. Schon 1254 wurden Prüfungen eingeführt und 1311 befohlen, dass niemand zur Ausübung der Chirurgie zugelassen werde, der sich nicht denselben unterworfen habe.

⁹⁵⁾ Coppi: Le università italiane nel medio evo. Firenze 1880, p. 199.

⁹⁶) A. Chiapelli: Studij sull' esercizio della medicina in Italia negli ultimi tre secoli del medio evo. Milano 1885, p. 5.

Später mussten die Studierenden der Chirurgie auch einige Vorlesungen an der Universität hören und den Grad eines Magister artium erwerben. Im J. 1416 wurde das Collège de St. Côme als besondere Fakultät der Pariser Hochschule einverleibt.

In den übrigen Ländern befand sich die Chirurgie auf einem niedrigeren Standpunkt und war nur selten mehr als eine Anleitung zum Verbinden und Behandeln der Wunden. Die Errungenschaften des Altertums auf diesem Gebiet waren teils vergessen, teils dem Verständnis entrückt, und es bedurfte der Neubelebung der anatomischen Studien, um hier wieder Erfolge zu erringen.

X.

Die Neuzeit wurde eingeleitet durch den Kampf gegen die Scholastik, welcher bereits im 13. Jahrhundert seinen Anfang nahm, herbeigeführt durch den Sturz der das religiöse und wissenschaftliche Leben beherrschenden Autoritäten und das Wiedererwachen der Künste und Wissenschaften und äusserlich angezeigt durch die Entdeckungen zur See und die Erfindung der Buchdruckerkunst. Der Drang nach geistiger Freiheit und Selbstständigkeit erfüllte das 16. Jahrhundert und trat in der Religion wie in der Politik, in der Wissenschaft und in der Kunst zu Tage. Die Erlösung des Gedankens von den Fesseln, die ihn darnieder drückten, wurde das Ziel, welches der Humanismus vorbereitete, die Kirchenreformation verkündigte und die Wissenschaft verfolgte und auch erreichte.

Für die Naturforschung begann damit die Periode der auf selbstständige Beobachtungen und Untersuchungen gestützten Arbeit. Auch die Heilkunde nahm an diesem Aufschwunge Teil; ihre theoretischen Grundlagen wurden festgestellt und ihr Wissensmaterial durch zahlreiche Entdeckungen bereichert.

Einzelne Disziplinen der Medizin, namentlich die Anatomie, Chirurgie und Geburtshilfe erfuhren dadurch eine vollständige Umgestaltung und wissenschaftliche Begründung; in anderen Fächern, wie in der Physiologie, Arzneimittellehre und inneren Medizin wurde der Fortschritt wenigstens vorbereitet und angebahnt.

Auch im medizinischen Unterrichtswesen machten sich die freiere Denkweise und die Fortschritte der Kultur bemerkbar, indem die Universitäten zu einer Vermehrung der Lehrkanzeln und Lehrmittel gedrängt wurden. Man fing an, dieselben mit Bibliotheken und botanischen Gärten auszustatten und regelmässige anatomische Demonstrationen einzuführen.

Nur der Unterricht am Krankenbett wurde zunächst noch nicht in den Studienplan der Hochschulen aufgenommen. An vielen Universitäten wurden die Professoren allerdings durch gesetzliche Verordnungen aufgefordert, den Studierenden die erforderliche Anleitung zu geben. In Wien, Heidelberg, Würzburg, Ingolstadt u. a. O. mussten sie dieselben zuweilen zu ihren Patienten führen, wenn sich die letzteren nicht darüber beklagten.

In Basel wurde der Stadtarzt, welcher zugleich das Lehramt der praktischen Heilkunst versah und das städtische Krankenhaus leitete, beauftragt, den Studierenden den Besuch des letzteren zu gestatten und ihnen die Kranken, welche dort behandelt wurden, vorzustellen und die Art ihrer Leiden zu erklären 97). Ähnlich war es an manchen Hochschulen Spaniens 98).

In Paris erhielten die Baccalaureen der Medizin die Erlaubnis, unter der Aufsicht eines Mitgliedes der dortigen medizinischen Fakultät oder in seiner Vertretung Kranke zu behandeln ⁹⁹).

Aber ein systematischer klinischer Unterricht war nirgends vorhanden. Diesen Mangel konnten gelegentliche Beobachtungen und Erfahrungen am Krankenbett, welche nicht immer richtig verstanden und noch seltener in ihrem Zusammenhange gewürdigt wurden, nicht ersetzen. Davon waren nicht blos die Ärzte, sondern auch verständige Laien überzeugt.

Der schwedische Leibarzt Lemnius machte deshalb den Vorschlag, den Schülern der Heilkunde in einem Hospital die Gelegenheit zum Studium der Krankheiten zu geben 100). Ebenso verlangte der Philosoph P. Ramus i. J. 1562 in einem Briefe an Karl IX. von Frankreich, in welchem er verschiedene Reformen des Unterrichtswesens erörterte, die Einrichtung klinischer Lehranstalten 101).

Vielleicht wusste er, dass dieser Gedanke damals bereits von Giambattista da Monte (Montanus)¹⁰²), welcher gleichzeitig mit dem Anatomen Vesal an der medizinischen Fakultät zu Padua lehrte, verwirklicht worden war. Der klinische Unterricht hörte dort indessen wieder auf, als da Monte i. J. 1551 starb und wurde erst 1578 wieder eröffnet.

Auf Betreiben der deutschen Studenten, welche in Padua damals sehr

⁹⁷⁾ O. Becker: Zur Geschichte der medizinischen Fakultät in Heidelberg. 1876. — A. v. Kölliker: Zur Geschichte der medizinischen Fakultät in Würz-

burg. 1871. — F. Miescher: Die medizinische Fakultät in Basel. 1860, S. 32 u. ff.

98) V. de la Fuente: Historia de las universidades en España. Madrid 1885,
II, 472.

⁹⁹⁾ D. Puylon: Statuts de la faculté de médecine en l'université de Paris 1672, art. 59. — A. Pinet: Lois, décrets, réglements et cirulaires conc. les facultés et les écoles préparatoires de médecine. Paris 1880, I, 59.

¹⁰⁰) P. Frank: System der medizinischen Polizei. Wien 1817, Bd. VI, Th. 2, S. 189.

¹⁰¹) L. Hahn: Das Unterrichtswesen in Frankreich. Breslau 1848, S. 96.

¹⁰⁷⁾ Cervetto: Di Giambattista da Monte e della medicina italiana nel secolo XVI. Verona 1839. p. 51.

zahlreich waren 103), begannen die Professoren Albertino Bottoni und Marco Oddo, von denen der eine die Abteilung für Männer, der andere diejenige für Frauen im Hospital des hl. Franciscus leitete, klinische Vorträge über die Krankheitsfälle zu halten, welche dort zur Beobachtung kamen. Starben die Patienten, so wurden sie in der kalten Jahreszeit seciert, damit die Studierenden die pathologischen Veränderungen der ergriffenen Organe sehen konnten (sed cum in fine Octobris coeli constitutio frigidior esset, . . . professores cadavera aperiunt et loca affecta auditoribus demonstrant). Die Leichenöffnungen wurden aber schon nach kurzer Zeit wieder verboten, weil Leichenteile verschleppt worden waren.

Mit dem Tode der Professoren Bottoni und Oddo scheint der klinische Unterricht in Padua wieder ein Ende genommen zu haben. Jedenfalls wurde er sehr eingeschränkt, da später nur erwähnt wird, dass den Studierenden im Hospital die Anleitung zur Untersuchung des Pulses und des Urins gegeben wurde 104).

Derartige Versuche, den medizinischen Unterricht an den Universitäten praktisch zu gestalten, blieben jedoch vereinzelt. Im allgemeinen beschränkte sich derselbe auf theoretische Vorlesungen 105).

In einem Bericht, welcher i. J. 1569 über die Lehrthätigkeit der Professoren der Medizin in Heidelberg erstattet wurde, heisst es: 1. Professor Curio liest de generibus morborum ex Galeno, erklärt Hippocratis de morborum signis und hat 3 bis 4 Zuhörer. 2. Professor Erastus hält keine Vorlesungen, weil er zur Frankfurter Messe gereist ist. 3. Professor Sigmund Melanchthon (ein Neffe des Kirchenreformators) trägt über die Heilkunst nach Galen vor und hat ungefähr 5 Schüler 106).

Die Frequenz der medizinischen Fakultäten war sehr gering; selbst an einer Hochschule wie Leipzig gab es selten mehr als 4--6 Mediziner.

¹⁰³⁾ Es gab in Padua i. J. 1564 ungefähr 200 Studierende der Rechtswissenschaft, welche aus Deutschland stammten, wie Meiners (Geschichte der Entstehung und Entwickelung der hohen Schulen. Göttingen 1802) erzählt. Die deutschen Mediziner begaben sich in jener Zeit, wenn sie ausländische Universitäten besuchten, vorzugsweise nach Padua und Montpellier.

¹⁰⁴⁾ J. P. Tomasini: Gymnasium Patavinum. Utini 1654, p. 420. — Facciolati: Fasti Gymn. Patav. 1757, p. 215. — A. Comparetti: Saggio della scuola clinica nello spedale di Padova. 1793, p. 6 u. ff. — C. Neubert in den Beiträgen zur praktischen Heilkunde, herausgegeben von Clarus und Radius. Leipzig 1836, Bd. II, 148 u. ff. — P. A. O. Mahons Histoire de la médecine clinique (Paris 1804) ist eine Geschichte der praktischen Medizin, beschäftigt sich aber nicht mit dem klinischen Unterricht.

 ¹⁰⁶⁾ A. v. Kölliker a. a. O. S. 58. — F. v. Wegele: Geschichte der Universität
 Würzburg. 1885, II, 191—199.

¹⁰⁶⁾ J. F. Hautz: Geschichte der Universität Heidelberg, herausgegeben von K. A. v. Reichlin-Meldegg. Mannheim 1862, Bd. II, S. 59.

Bei der Erklärung dieser Thatsache darf nicht vergessen werden, dass ein grosser Teil des ärztlichen Personals, nämlich die Chirurgen, ihre fachmännische Bildung, wie erwähnt, ausserhalb der Universitäten erwarben.

Sie begannen ihr Studium in der Barbierstube und lernten dort bei einem Meister nicht blos rasieren, schröpfen und Pflaster streichen, sondern auch Zähne ziehen, Wunden und Geschwüre behandeln, Verrenkungen einrichten und Knochenbrüche heilen; war die Lehrzeit vorüber, so begaben sie sich gleich anderen Handwerksgesellen auf die Wanderschaft und leisteten in Spitälern und beim Militär Dienste als Chirurgen.

Dabei fanden sie Gelegenheit, auch einige Kenntnisse in der Anatomie, Arzneimittellehre und anderen Zweigen der Heilkunde zu sammeln. Manche dieser Wundärzte, wie Hieronymus Brunschwyg, Hanns von Gersdorf, Felix Würtz, Ambroise Parć, Pierre Franco u. A., erlangten eine grosse operative Gewandtheit und erwarben sich bleibende Verdienste um die Entwickelung der Chirurgie.

Einen wissenschaftlichen Charakter trug der Unterricht in diesem Fach nur an einzelnen Universitäten Italiens, die ihm aus alter Gewohnheit einen Platz im Lehrplan einräumten und am Collège de St.-Côme zu Paris, welche bis ins 18. Jahrhundert die einzige Hochschule der Chirurgie blieb, die es in der Welt gab.

XI.

Die selbstständige Bearbeitung der Naturwissenschaften und der Medizin im 16. Jahrhundert hatte auf einzelnen Gebieten der letzteren überraschende Resultate erzielt. Während Vesal und seine Schüler die Irrtümer Galens in der Anatomie berichtigt und ein besseres Verständnis des Baues des menschlichen Körpers angebahnt hatten, war auch die Pathologie der Alten umgestaltet, ihre seltsame Theorie der Kochung der Säfte widerlegt und die operative Chirurgie und Geburtshilfe durch die Wiederentdeckung der vergessenen und die Erfindung oder Verbesserung neuer Operations-Methoden begründet worden.

Im 17. Jahrhundert begnügte man sich nicht mehr damit, die Thatsachen festzustellen, sondern fragte auch nach dem Wie und Warum der Dinge. Damit erweiterte sich die Naturbeobachtung zur Naturforschung. Man betrat die Werkstätte der Natur und suchte den Zusammenhang der geheimnisvollen Vorgänge des organischen Lebens zu ergründen.

Die mathematisch-physikalische Richtung, welche die Denker jener Zeit beherrschte und einen Newton, Boyle u. A. hervorbrachte, griff zum Experiment, um die Lösung dieser Fragen herbeizuführen. Die experimentelle Forschungsmethode trat in den Naturwissenschaften wie in der Heilkunde in den Vordergrund und rechtfertigte die Erwartungen, die man von ihr gehegt hatte.

Die Chemie verwandelte sich aus der fragwürdigen Goldmacherkunst in eine Wissenschaft, welche dem Arzneischatz manche Bereicherungen bot; die Physik erlebte einen glänzenden Aufschwung und lieferte durch die Erfindung des Thermometers, der Loupe und des Mikroskops der Heilkunst Hilfsmittel, welche derselben unschätzbare Dienste geleistet haben; und die Physiologie erhielt durch die bahnbrechende Entdeckung des Blutkreislaufes eine Grundlage, auf der sie sich in rationeller Weise weiter entwickeln konnte.

Der medizinische Unterricht an den Universitäten litt in dieser Periode an den gleichen Mängeln, wie früher. Die theoretischen Vorlesungen bildeten die Hauptsache, und die praktische Ausbildung fand nicht die gebührende Berücksichtigung.

Die medizinischen Fakultäten entbehrten der erforderlichen Lehrinstitute, und die Lehrkräfte waren den Aufgaben, welche an sie gestellt wurden, nicht immer gewachsen. Der Grund dieser beklagenswerten Erscheinung lag vorzugsweise in der Beschränktheit der Geldmittel, die den Universitäten zur Verfügung standen, und die letztere erklärt sich zum Teil durch die unverhältnismässig grosse Zahl der Hochschulen.

Nicht blos in Deutschland, wo es fast jeder kleine Landesherr für seine Souveränität geboten erachtete, in seinem Gebiet eine Universität zu besitzen, sondern auch in Frankreich, Italien und Spanien existierten damals bei weitem mehr derartige Anstalten als jetzt, obwohl die Bevölkerung kaum halb so gross, das Bedürfnis nach höherer Bildung viel geringer war und die Erziehung eines Teils des ärztlichen Personals überhaupt nicht dort stattfand.

Diese Universitäten waren häufig nicht viel mehr als erweiterte Gymnasien, an welchen ein oder zwei Lehrer sämtliche Fächer der Heilkunde vertraten. Die Besoldungen der Professoren waren ärmlich; man musste daher an manchen kleinen Hochschulen froh sein, wenn einer der dort ansässigen Ärzte sich bereit erklärte, medizinischen Unterricht zu erteilen.

Neben den Universitäten Italiens besassen diejenigen der Niederlande die besten Einrichtungen für den medizinischen Unterricht; auch die holländischen Hospitäler jener Zeit wurden sehr gelobt 107).

Den grössten Ruf erlangte Leyden, welches lange Zeit die erste Stelle unter allen medizinischen Schulen behauptete. Hier wurde im 17. Jahrhundert der Versuch, die klinische Unterrichtsmethode zur Ausbildung der Ärzte zu benutzen, erneuert, und zwar mit solchem Erfolge, dass sie von dort auch nach anderen Orten verpflanzt und fortan als eine

¹⁰⁷⁾ A. Tholuck: Das akademische Leben des 17. Jahrhunderts. Halle 1854, I, Abt. 2, S. 205.

nützliche und notwendige Einrichtung der ärztlichen Erziehung angesehen wurde.

Um d. J. 1630 eröffneten die Professoren Otto van Heurne und Ew. Schrevelius die Klinik in dem Krankenhause zu Leyden. Der erstere schlug beim Unterricht folgendes Verfahren ein: er forderte die Studierenden der Reihe nach auf, den Kranken über sein Leiden zu befragen und zu untersuchen, hörte dann die verschiedenen Ansichten an, welche sie über das Wesen, die Ursachen, Symptome, Prognosis und Behandlung der Krankheit äusserten und erklärte zuletzt, welche Diagnose richtig war und gab die Gründe dafür an.

Aber diese Lehrmethode gesiel den Studierenden nicht, weil sie dabei der Gesahr ausgesetzt waren, sich durch ihre Unwissenheit bloszustellen. Die Prosessoren sahen sich infolge dessen zu ihrem grossen Bedauern genötigt, von der Prüfung der Studierenden abzusehen und nahmen die Untersuchung der Kranken selbst vor, teilten das Resultat derselben ihren Schülern mit und knüpsten daran die notwendigen Bemerkungen über den Verlauf des Leidens und seine Behandlung 108).

In dem Leydener Hospital erhielten die Studierenden der Heilkunde Gelegenheit, die verschiedenen Formen der Krankheiten zu beobachten, den Ausgang derselben kennen zu lernen und die Behandlung zu sehen ¹⁰⁹). Die Patienten, welche dort starben, wurden seciert, damit man über das Wesen und die Ursache der Krankheit völlige Sicherheit gewann und klare Einsicht in die Verhältnisse erhielt ¹¹⁰).

Mit diesem Krankenhause war eine Apotheke verbunden, in welcher die Studierenden mit den Arzneistoffen bekannt gemacht wurden und die Bereitung der Medikamente lernen konnten.

Kyper, dem wir diese Nachrichten verdanken, stammte aus Königsberg in Preussen; i. J. 1648 übernahm er selbst die Leitung der Klinik

¹⁰⁸⁾ Alb. Kyper: Medicinam rite discendi et exercendi methodus. Lugd. Batav. 1643, p. 256. Otto Heurnius . . . ut discentium profectibus melius consuleret, ipsis interrogandos aegros exhibuit, atque ordine ipsorum sententiam de morbo, causis ejus et symptomatum, prognosi ac curatione quaesivit, suamque sententiam ultimo loco exposuit; sed quoniam iste mos plerisque non placebat, prudenter eo abstinuit, atque suam tantum sententiam de morbo cum curatione nunc exponit; tamen certus sum, eundem clarissimum virum adhuc ejus animi esse, ut si studiosorum vota priorem methodum rursus expetierint, promptissime ipsis gratificaturus sit. Similiter E. Screvelius . . .

¹⁰⁹⁾ Kyper a. a. O. p. 112: in quo varias morborum ideas intueri, aegritudinum eventus notare curationemque addiscere possint.

¹¹⁰) Kyper a. a. O. p. 113: si natura morbo succumbat, ut medicamentis adjuvari nequeat, solet sectione cadaverum in morbos morborumque causas et loca diligentius inquiri.

in Leyden; er hat die Eigenschaften, welche der klinische Lehrer besitzen muss, treffend geschildert¹¹¹). Leider starb er schon nach wenigen Jahren, als er eben das Rektorat der dortigen Universität bekleidete.

Sein Nachfolger im klinischen Lehramt war Franz de le Boë (Sylvius), von dessen Wirksamkeit sein Kollege Lucas Schacht eine lebhafte Darstellung hinterlassen hat. "Wenn er mit seinen Schülern, schreibt derselbe, zum Kranken kam und den Unterricht begann, so schien er über die Ursache und die Art seines Leidens, die Krankheitserscheinungen und die Behandlung gänzlich im Unklaren zu sein und äusserte sich anfangs gar nicht über den Krankheitsfall, sondern fing an, durch Fragen, die er bald an diesen, bald an jenen seiner Zuhörer richtete, allmählich alles herauszufischen, und vereinigte dann die ermittelten Thatsachen zu einem Gesamtbilde, so dass die Studierenden die Empfindung hatten, als ob sie die Diagnose nicht von ihm erfahren, sondern selbst aufgefunden hätten 113)."

Als de le Boë Sylvius den klinischen Unterricht in Leyden leitete, kamen, wie Schacht erzählt, Studierende und Ärzte aus Ungarn, Russland, Polen, Deutschland, Dänemark, Schweden, aus der Schweiz, Italien, Frankreich und England dorthin, um bei ihm die Kunst, Kranke zu behandeln, zu lernen.

Die Glanzperiode der Leydener Klinik fiel jedoch in die Zeit, in welcher der berühmte Boerhaave ihr vorstand. Derselbe genoss als Arzt einen Weltruf und war der medicorum universae Europae praeceptor, der Lehrer der Ärzte von ganz Europa, wie ihn A. v. Haller nennt. Aus seiner Schule gingen die hervorragendsten Ärzte des 18. Jahrhunderts hervor; zu ihnen gehörte der grosse Physiologe Haller in Göttingen, Gerhard van Swieten, der Reformator des österreichischen Medizinalwesens, Anton de Haën, der erste Kliniker in Wien, der Engländer

¹¹¹) Kyper a. a. O. p. 254 u. ff.

Merian. Amstelod. 1695, p. 931. Neque hic omittere possum, quin de prudentia ejus in docendo verbulum adhuc adjiciam, ubi ille cum suis aegrum convenerat, affectumque iis aut causas aut modum curandi aut signa et si quae istius modi sunt alia, explicare allaborabat, ipse quasi dubius et plane ignarus nihil quidquam in principio respondebat, sed modo ex uno, modo ex altero, modo etiam ex pluribus, quos subinde etiam dissentientes inter se committebat, lente atque ordine expiscabatur, quod recte responsum erat, extollens, quod secus, leniter et benigne coarguens atque emendans, addita semper ex iis, quae jam noverant, ratione, cur sic et non aliter statuendum foret; qua quidem ratione cos aut aemulos fecit ac diligentes aut stabiles ac firmos ac ipsius amantes, utpote qui non tam ab ipso didicisse, quam ipsi invenisse, non tam ab alio audivisse, quam solummodo meminisse illo praecunte ac memoriam vellicante videbantur.

Pringle, der sich um die Hygiene und das Militär-Sanitätswesen grosse Verdienste erwarb, H. D. Gaub, welcher später in Leyden eine Professur erhielt, Ribeiro Sanchez, Leibarzt am russischen Hofe, u. A. Von ihnen wurden nicht blos die wissenschaftlichen Theorieen ihres Lehrers Boerhaave, sondern auch die Formen und Einrichtungen der Leydener Klinik in andere Länder verpflanzt.

Auch in Utrecht bestand schon im 17. Jahrhundert eine klinische Lehranstalt. Den ärztlichen Unterricht erteilte dort Wilhelm van der Straten, von welchem Kyper sagt, "dass er nicht blos der Behandlung und Pflege der Kranken im Hospital eine peinliche Sorgfalt widmete, sondern dieselben auch in Gegenwart der Studierenden untersuchte und dabei die Fragen löste, welches Leiden vorhanden war, welche Ursachen ihm zu Grunde lagen, wodurch die einzelnen Krankheitserscheinungen herbeigeführt worden seien, welche Prognose gestellt und welche Behandlung eingeleitet werden sollte. Daran schloss sich die Disputation der Studierenden über den betreffenden Krankheitsfall an. Auf diese Weise lernt die studierende Jugend die Art, in der man mit Kranken verkehrt, und zugleich die Methode, deren Leidensgeschichte wissenschaftlich zu erforschen und zu verwerten, und wird veranlasst, dies dem Gedächtnis fest einzuprägen 113)."

Die klinischen Schulen Hollands dienten den Anstalten dieser Art, welche 1746 in Edinburg und 1754 in Wien errichtet wurden, als Vorbild. Aber es dauerte noch lange Zeit, bis sich die klinische Lehrmethode überall einbürgerte.

XII.

In Paris, wo es schon im 15. Jahrhundert üblich und gesetzlich vorgeschrieben war, dass die Baccalaureen der Medizin unter der Aufsicht und Leitung älterer Ärzte Hospitäler besuchten und in die Praxis eingeführt wurden, eröffnete Theophraste Renaudot das erste poliklinische Institut 114).

¹¹³⁾ Kyper a. a. O. p. 255, qui non solum quantum in ipso est diligentem curam in nosocomiis aegris suis praestat atque diaetae accuratissimam rationem observat, verum etiam ubi aegrotum adstante studiosorum corona examinaverit, post ex historia istius aegri solvit quaestionem, quis sit morbus, quae ejus causae ut et symptomatum, quae prognosis, quae eis debeatur curatio, atque historiam ita tractatam publica disputatione ventilari permittit. Sic et enim studiosa juventus simul modum versandi circa aegrotos addiscit, atque etiam rationem accurate historias medicas tractandi, consilia scribendi praxinque ad particularia subjecta adstringendi et praeter haec omnia illa menti fideliter imprimit, ubi disputatione publica examinatur talis casus.

¹¹⁴⁾ Gilles de la Tourette: Théophraste Rénaudot, Paris 1884.

Derselbe hatte in Montpellier die medizinischen Studien absolviert und sich dann in Paris niedergelassen, wo es ihm gelang, die Protektion des mächtigen Staatskanzlers und Cardinals Richelieu zu erringen, der ihm den Titel eines Médecin du roi verschaffte und ihm die Redaktion der i. J. 1631 gegründeten Gazette de France, der ersten politischen Zeitung, welche in Frankreich herausgegeben wurde, übertrug.

Rénaudot war ein Mann, der sich mit allerlei gemeinnützigen Unternehmungen befasste und es liebte, wenn von seiner Person gesprochen wurde; er regte zur Gründung eines Leihbauses an und schuf in Paris das erste öffentliche Adressbüreau zur Vermittelung für Stellensuchende, Käufe und Verkäufe u. dgl. m.

Als er im Verein mit mehreren andern Ärzten begann, unentgeltliche Ordinationen für arme Kranke abzuhalten, und dies öffentlich bekannt machte, trat die medizinische Fakultät zu Paris gegen ihn auf, weil sie darin, dass er seine Dienste in der Zeitung anbot, eine Herabsetzung der ärztlichen Würde erblickte und ihn ausserdem auch gar nicht für berechtigt zur Ausübung der ärztlichen Praxis in Paris hielt, da er dort keine Prüfungen abgelegt hatte.

Das Vorgehen der medizinischen Fakultät, bei welcher der Neid und der Zunftgeist keine unbedeutende Rolle spielten, hatte erst Erfolg, als Renaudots Gönner, Richelieu gestorben war. Es wurde ihm und seinen Collegen verboten, fernerhin diese unentgeltliche ärztliche Thätigkeit auszuüben und zugleich bestimmt, dass niemand in Paris die Praxis treibe, der nicht von der dortigen Fakultät geprüft worden sei.

Um dieselbe Zeit wurde der poliklinische Unterricht, der von einzelnen Mitgliedern der Fakultät bisher erteilt worden war, in den offiziellen Studienplan derselben aufgenommen.

Im J. 1644 wurde gesetzlich angeordnet, dass die Fakultät 6 Doktoren, und zwar 3 alte und 3 junge, damit beauftrage, wöchentlich zweimal in der medizinischen Schule die armen Kranken, welche dort ärztliche Hilfe wünschten, zu untersuchen und ihnen unentgeltlich Arzneien zu verabreichen. Die chirurgischen Operationen sollten sie entweder selbst ausführen oder von einem tüchtigen Chirurgen machen lassen. In schwierigen Krankheitsfällen fanden gemeinsame Beratungen der dort beschäftigten Ärzte statt. Dem Dekan der Fakultät wurde befohlen, bei diesen Ordinationen oft anwesend zu sein. Wenn Kranke wegen ihres Zustandes nicht in die medizinische Schule gebracht werden konnten, so wurden sie von den Ärzten der Poliklinik auch in ihren Wohnungen besucht und behandelt.

Die Baccalaureen der Medizin hatten die Pflicht, der poliklinischen Behandlung beizuwohnen, und wurden dabei in passender Weise beschäftigt, indem sie die Rezepte, welche die ordinierenden Ärzte diktierten, Klinisches Jahrbuch I.

niederschrieben, Krankengeschichten verfassten, über den weiteren Verlauf des Leidens Bericht erstatteten u. a. m. Desgleichen mussten sie an den ärztlichen Besuchen im Hôtel-Dieu oder einem andern Krankenhause Teil nehmen¹¹⁵). Sie wurden genötigt diesen poliklinischen Studien mindestens 2 Jahre zu widmen.

Eine stationäre Klinik wurde in Paris erst am Schluss des 18. Jahrhunderts errichtet.

XIII.

In den übrigen Ländern geschah der praktische Unterricht am Krankenbett in denselben Formen, wie in den Zeiten des Altertums. Die Studierenden der Heilkunde schlossen sich zu diesem Zweck an ältere Ärzte an, die sie in der Praxis begleiteten, oder besuchten die Hospitäler, um Kranke zu beobachten.

Die Statuten der medizinischen Fakultäten legten ihnen die Notwendigkeit und Wichtigkeit dieses Teils der ärztlichen Bildung ans Herz und gaben ihnen zweckmässige Ratschläge, auf welche Art sie sich dieselbe erwerben konnten; bisweilen wurden auch die Professoren darin aufgefordert, ihren Schülern den praktischen Unterricht in der Krankenbehandlung selbst zu erteilen.

Es scheint auch gebräuchlich gewesen zu sein, dass die Studierenden, nachdem sie an der Universität die theoretischen Vorlesungen über Medizin gehört hatten, in einem Hospitale ihrer Heimat oder eines andern Ortes die praktischen Kenntnisse in der Untersuchung und Behandlung der Kranken erwarben. Wenn man die Lebensbeschreibungen bekannter Ärzte jener Zeit liest, so findet man, dass sie die praktischen Studien in der Heilkunde keineswegs vernachlässigten. Solche Fälle, in denen junge Ärzte sofort nach der Promotion die Praxis begannen, dürften aus leicht begreiflichen Gründen selten gewesen sein. Es ist daher jedenfalls ein Irrtum, wenn manche medizinische Historiker die Sache so darstellen, als ob die Ärzte vor der Errichtung der klinischen Unterrichtsanstalten gar keine praktische Anleitung in der Heilkunst erhalten hätten.

So erzählt Euseb. Sguarius, der Herausgeber der Werke des Lancisi, dass derselbe, nachdem er i. J. 1672 im Alter von 18 Jahren die philosophischen und medizinischen Studien absolviert und die Doktor-Würde erworben hatte, sich unter der Leitung eines hervorragenden Arztes und eines geschickten Chirurgen in den praktischen Fächern der Heilkunst ausgebildet habe und 1676 in das Hospital zu S. Spirito in Rom einge-

¹¹⁵⁾ J. C. Sabatier: Recherches historiques sur la faculté de médecine de Paris. Paris 1835.

treten sei, wo er zwei Jahre als Hilfsarzt thätig war und mehrere Bände voll Krankengeschichten schrieb 116).

Später erreichte er die Stellung eines päpstlichen Leibarztes. Er empfahl den Studierenden der Medizin, viele Kranke zu beobachten und Hospitäler zu besuchen, und erklärte, dass man niemals ein tüchtiger Arzt werde, wenn man nicht mehrere Jahre darauf verwende, ärztliche Kenntnisse am Krankenbett zu sammeln 117).

In Frankreich und England nahmen die Ärzte einzelner Hospitäler Schüler an, welche sie gegen ein bestimmtes Lehrgeld in der Heilkunst unterrichteten. Als Hunczovsky diese Länder bereiste, bestanden derartige Einrichtungen im St. Bartholomeus-Hospital in London, im Matrosen-Spital zu Portsmouth, im Hôtel-Dieu zu Paris und zu Rouen 118).

trosen-Spital zu Portsmouth, im Hôtel-Dieu zu Paris und zu Rouen 118).

Auch in Deutschland boten manche Krankenhäuser die Gelegenheit zur praktischen Ausbildung der Studierenden der Heilkunde. Im Dreifaltigkeits-Hospital zu Wien wurde stets eine Anzahl derselben als medizinische und chirurgische Praktikanten beschäftigt 119). Ebenso wurde im städtischen Krankenhause zu Bremen von den dort angestellten Ärzten medizinischer Unterricht erteilt 120).

Bei der Eröffnung der Charité in Berlin, welche unter der Regierung des Königs Friedrich Wilhelm I. i. J. 1727 erfolgte, wurde bestimmt, dass sie nicht blos als Heilanstalt diene, sondern dass dort auch "nach dem Beispiel von Paris, London und Amsterdam allen Medicis und Chirurgis hinlänglich Gelegenheit gegeben werde, sowohl die innerlichen als die äusserlichen Kuren zu sehen und zu begreifen" 194). Auch das Hospital, welches 1751 in Dresden errichtet und mit dem dortigen Collegium medico-chirurgicum verbunden wurde, wurde für den ärztlichen Unterricht verwendet. Ebenso scheint dies mit dem Krankenhause in Frank-

vero 1676 mense Januario inter ceteros candidatos electus fuit, ut clinicam exerceret in nosocomio S. Spiritus in Saxia sub Joh. Tiracorda, olim Innocentii X. archiatro, tunc praefecto nosodochii ejusdem medico primario".

¹¹⁷⁾ Lancisi: De recta medicorum studiorum ratione instituenda. Romae 1715: nisi multos annos publica adierit nosocomia, in quibus infirmi omnis generis fere semper occurrunt, atque eorum lectis crebro diuque assederit".

¹¹⁸⁾ J. Hunczovsky: Medizinisch-chirurgische Beobachtungen auf meinen Reisen durch England und Frankreich. Wien 1783, S. 7, 62, 84, 162.

¹¹⁹) Nachricht von dem Krankenspital zur allerheiligsten Dreifaltigkeit. Wien 1742.

¹²⁰) Kulenkampff: Die Krankenanstalten der Stadt Bremen, ihre Geschichte und ihr jetziger Zustand. Bremen 1884.

¹²¹) A. Guttstadt: Die naturwissenschaftlichen und medizinischen Staatsaustalten Berlins. Berlin 1886, S. 344.

furt a. M., der Stiftung des dortigen Arztes Senkenberg, mit dem Hospital in Braunschweig und andern derartigen Anstalten der Fall gewesen zu sein. Es wäre zu wünschen, dass die Archive der älteren Krankenhäuser in Bezug darauf durchforscht und die Nachrichten darüber veröffentlicht würden.

Die Studierenden, welche in einzelnen dieser Anstalten ausgebildet wurden, gehörten vorzugsweise dem Chirurgenstande an und hatten vorher bereits längere Zeit beim Militär oder in andern Stellungen wundärztliche Dienste verrichtet; doch dürften auch viele junge Ärzte diese Gelegenheit, praktische Kenntnisse in der Krankenbehandlung zu erwerben, benutzt haben, da die Universitäten in dieser Hinsicht eine fühlbare Lücke im Lehrplan zeigten.

XIV.

Der klinische Unterricht fehlte noch im Beginn des 18. Jahrhunderts an den meisten Hochschulen oder beschränkte sich auf einige gelegentliche Demonstrationen, welche die Professoren in ihrer Privatpraxis oder in Krankenhäusern veranstalteten. Aber man wusste sehr wohl, wie notwendig und nützlich derselbe für die Bildung des Arztes sei, und gab dieser Meinung bei verschiedenen Gelegenheiten Ausdruck.

F. Hoffmann in Halle hob in seinem "politischen Medicus" hervor, dass die klinische Unterweisung zur Erziehung des Arztes erforderlich sei ¹²²). Die medizinische Fakultät in Wien verlangte bereits i. J. 1718, dass der praktische Unterricht am Krankenbett in den medizinischen Studienplan aufgenommen werde ¹²³). Als Werlhof i. J. 1733 den Auftrag erhielt, die Vorschläge zur Einrichtung des medizinischen Unterrichts an der Universität Göttingen, welche damals gegründet wurde, zu erstatten, empfahl er dringend die Errichtung eines Hospitals, in welchem klinischer Unterricht erteilt werden sollte ¹²⁴).

Aber die Ohnmacht der Professoren, welche diese wohlthätige Reform des medizinischen Unterrichts beantragten, die Gleichgültigkeit der Behörden und vor allem der beständige Geldmangel, der in den Staatskassen herrschte, trugen die Schuld, dass dieselbe nicht ausgeführt, sondern immer wieder auf spätere Zeiten verschoben wurde.

Es dauerte lange, bis das Beispiel, welches man in dieser Beziehung in Padua und in Holland gegeben hatte, an andern Orten Nachahmung fand. Im Hospital von S. Spirito zu Rom wurde auf Lancisis Veranlassung 1715 eine klinische Lehranstalt errichtet und in Gegenwart von 15 Cardinälen eröffnet.

¹⁹³⁾ F. Hoffmann: Medicus polit. Halle 1746, I, 1, 6.

¹²³⁾ Rosas a. a. O. II, 232.

¹²⁴⁾ E. F. Rössler: Die Gründung der Universität Göttingen. Göttingen 1855.

In Deutschland war Wien die erste Universität, welche eine stationäre Klinik erhielt. Als G. van Swieten auf Befehl der Kaiserin Maria Theresia den medizinischen Unterricht in Österreich reorganisierte, setzte er es durch, dass in dem Wiener Bürgerspital eine klinische Abteilung eingerichtet wurde, welche aus 6 Betten für Männer und 6 Betten für Weiber bestand; jedoch wurde dem Vorstand derselben das Recht eingeräumt, Patienten aus andern Abteilungen dieses Krankenhauses, sowie aus dem Dreifaltigkeits-Hospital in die Klinik verlegen zu lassen, wenn es im Interesse des Unterrichts lag 125).

Zur Leitung derselben wurde van Swietens Jugendfreund, der Niederländer Anton de Haën, aus dem Haag nach Wien berufen und mit dem für jene Zeit ausserordentlich hohen Jahresgehalt von 5000 fl. angestellt, damit er sich gänzlich dem Lehramt widmen konnte.

Er erfüllte auch diese Erwartung. Schon um 6 Uhr früh erschien er, wie ein Augenzeuge schreibt 126), täglich im Hospital; um 8 Uhr begann die Klinik. In derselben mussten die Studierenden unter seiner Leitung die Kranken untersuchen; jeder der Schüler teilte ihm das Resultat seiner Untersuchung mit leiser Stimme mit, und de Haën verkündete zuletzt mit lauter Stimme die richtige Diagnose und deren Begründung, so dass denjenigen, welche sich geirrt hatten, jede Beschämung erspart wurde.

An die Klinik schloss sich die poliklinische Ordination für die ambulanten Kranken an, welcher die Studierenden ebenfalls beiwohnten. Hier sowohl wie in der Klinik wurde über jeden Patienten Buch geführt und seine Leidensgeschichte nebst den getroffenen Verordnungen sorgfältig niedergeschrieben.

Die Patienten, welche in der Klinik starben, wurden von de Haën in Gegenwart der Studierenden seciert und der pathologische Befund an der Leiche mit den Krankheitserscheinungen verglichen.

Mit de Haën begann die glänzende Ruhmesgeschichte der Wiener medizinischen Klinik.

Er war ein sehr geschickter Beobachter und machte bei der Feststellung der Diagnose bereits von der Thermometrie, wie Boërhaave, Cockburn u. A., einen erfolgreichen Gebrauch. Dabei fand er z. B., dass die Körpertemperatur während des Fieberfrostes nicht herabgesetzt, wie man damals allgemein glaubte, sondern im Gegenteil erhöht sei; er zeigte ferner, dass das subjektive Wärmegefühl der wirklichen Temperatur zuweilen gar nicht entspricht, dass die Temperatur gelähmter Gliedmassen

 ¹²⁵⁾ Th. Puschmann: Die Medizin in Wien während der letzten hundert Jahre. Wien 1884, S. 16 u. ff.
 126) Freimütige Briefe an den Herrn Grafen von V. Frankfurt a. M. u.

¹²⁶⁾ Freimütige Briefe an den Herrn Grafen von V. Frankfurt a. M. u. Leipzig 1774, S. 69 u. ff.

niedriger ist, als diejeniger gesunder, dass sich Puls und Temperatur in manchen Krankheiten durchaus nicht congruent verhalten und machte zuerst auf die merkwürdige Erscheinung der postmortalen Wärme aufmerksam ¹²⁷).

Der Nachfolger de Haëns war Maximilian Stoll, unter dem die Wiener Klinik "eine Stufe der Vollkommenheit erreichte, auf der sie unbedingt als ein Vorbild aller klinischen Schulen aufgestellt werden konnte" 128). Von nah und fern kamen daher Studierende und Ärzte dorthin, um sich unter Stoll in ihrer Wissenschaft zu vervollkommnen.

Leider verlor er nach der Errichtung des allgemeinen Krankenhauses in Wien, in welches die Klinik verlegt wurde, die Krankenabteilung, die er bis dahin zugleich mit der Klinik geleitet hatte, und wurde infolge dessen im Lehrmaterial sehr beschränkt. Als nach seinem Tode ein unbedeutender Arzt an seine Stelle trat, sank das Ansehen der Wiener Klinik rasch und hob sich erst wieder, als der berühmte Peter Frank i. J. 1795 das klinische Lehramt übernahm.

Er hatte als Vorstand der klinischen Unterrichtsanstalten zu Göttingen und Pavia reiche Erfahrungen gesammelt, bevor er nach Wien kam. Hier war seine Sorge zunächst darauf gerichtet, dass die Räume, in denen die Klinik untergebracht war, erweitert und die sanitären Übelstände derselben beseitigt wurden.

Da er zu gleicher Zeit die Direktion des allgemeinen Krankenhauses führte, so stand ihm das unumschränkte Recht zu, die Krankheitsfälle, welche er für den Unterricht bedurfte, in die Klinik verlegen zu lassen.

Nach der Klinik hielt er Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. Sein Vortrag war "unterhaltend und anziehend, lichtvoll und lehrreich", wie einer seiner Schüler sagt 129).

Die Studierenden der Medizin mussten die Klinik zwei Jahre hindurch besuchen. Sie schieden sich in Zuschauer und Praktikanten; die letzteren wurden dazu angehalten, die Kranken während des klinischen Unterrichts zu untersuchen, die geeigneten Verordnungen zu treffen und die Geschichte des betreffenden Krankheitsfalles niederzuschreiben.

Schon an der Klinik zu Pavia wurde auf P. Franks Veranlassung ein Chemiker angestellt, welcher die pathologischen Produkte untersuchen sollte. Auch die normale und vergleichende Anatomie fand beim klinischen Unterricht Berücksichtigung. P. Frank, welcher bereits 1791 auf die Homologie zwischen Schädel und Wirbelsäule hinwies 130), lange bevor über

¹²⁷) Wunderlich: Das Verhalten der Eigenwärme in Krankheiten, Leipzig 1870.

¹²⁸) J. F. C. Hecker: Geschichte der neueren Heilkunde. Berlin 1839, S. 506.

¹²⁹) Medizinische Nationalzeitung für Deutschland. Altenburg 1798, S. 266.

¹³⁰) P. Frank: Oratio academ. de vertebralis columnae in morbis dignitate in deutscher Übersetzung in den Sammlungen auserlesener Abhandlungen. Leipzig 1792, XV, 167.

die Entdeckung derselben ein Prioritätsstreit zwischen Goethe und Oken entstand, wusste auch die Thatsachen der Entwickelungsgeschichte und vergleichenden Anatomie für die Pathogenesis zu verwerten.

Desgleichen erkannte er die volle Bedeutung der pathologischen Anatomie für die Klinik, betrieb die Anstellung eines Prosectors am allgemeinen Krankenhause und bewirkte durch seinen Einfluss bei der Regierung, dass dort eine Sammlung pathologisch-anatomischer Präparate angelegt wurde; ja er regte sogar schon den Gedanken an, die vergleichende Pathologie und Therapie für den klinischen Unterricht zu verwerten und verlangte, dass zu diesem Zweck ein Tier-Spital zur Verfügung gestellt werde, in welchem der Lehrer der Klinik und seine Schüler "den Unterschied der Ursachen und der Symptome, welche eine und die nämliche Krankheit bei Menschen und bei Haustieren verursachen und begleiten, sowie die verschiedene Wirkungsart der Mittel, ihre Dosen bei Menschen und bei erwähnten Tieren" bestimmen sollten 131).

Franks Lehrthätigkeit in Wien war nur von kurzer Dauer; schon 1804 siedelte er nach Russland über, um einen anderen Wirkungskreis zu übernehmen.

Von den Einrichtungen und Plänen, die er zur Verbesserung des klinischen Unterrichts in Wien ersonnen hatte, wurden nur wenige ausgeführt. Den Keimen fehlte Licht und Luft zu ihrer Entwickelung und manchmal auch der Gärtner, der sie mit Sorgfalt und Verständnis pflegte und zur Entfaltung brachte.

Um so fruchtbringender gestaltete sich dafür die Thätigkeit der Wiener klinischen Schule, als sich mit dem Auftreten von Skoda und Rokitansky, um welche sich eine Zahl gleichgesinnter und hochbegabter Mitarbeiter scharte, das volle Sonnenlicht einer auf den Verbesserungen der physikalischen Diagnostik und den Fortschritten in der pathologischen Anatomie und Physiologie gegründeten freien wissenschaftlichen Forschung über sie ergoss. Die vollständige Verwertung des reichen Lehrmaterials, welches der Wiener klinischen Schule zu Gebote steht, führte zu Erfolgen, welche für die Wissenschaft wie für den Unterricht von bahnbrechender Bedeutung waren.

XV.

Die Wiener Klinik übte einen mächtigen Einfluss auf die klinischen Lehranstalten aus, welche in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in verschiedenen Ländern entstanden. Ihre Einrichtungen und ihre Unterrichtsmethode fanden gebührende Anerkennung und Nachahmung.

Die Universität Prag wurde 1769 mit einer Klinik ausgestattet, welche unter der Leitung von Plencicz i. J. 1778 von 8 auf 50 Betten vermehrt

¹³¹⁾ P. Frank: Autobiographie S. 169. Wien 1802.

wurde und ausserdem das Recht erhielt, für die Zwecke des Unterrichts Kranke von anderen Abteilungen des Krankenhauses zu fordern 133). In Innsbruck wurde schon 1748 die Einrichtung getroffen, dass der ärztliche Dienst im Hospital nicht mehr, wie bis dahin, abwechselnd von den einzelnen Professoren, sondern beständig von einem derselben versehen werde, und dass die Studierenden daran durch mehrere Jahre Teil nehmen sollten 133). In Pavia wurde der klinische Unterricht i. J. 1770 eingeführt; derselbe wurde zuerst von Borsieri und dann von Tissot und P. Frank erteilt. Die Klinik in Padua wurde 1764 wieder hergestellt 134). Desgleichen wurde eine klinische Lehranstalt in Genua eingerichtet.

In Würzburg fanden unter Beringers Leitung schon i. J. 1729 klinische Übungen im Julius-Hospital statt. Doch scheinen sich dieselben nicht zu einer feststehenden regelmässigen Einrichtung des medizinischen Unterrichts entwickelt zu haben; denn in der Studienordnung, welche der Fürstbischof Carl Philipp i. J. 1749 der medizinischen Fakultät zu Würzburg gab, wurden die Professoren wiederum aufgefordert, die Studierenden und jungen Ärzte in die Hospitäler und zu den Kranken ihrer Privatpraxis zu führen und dort mit der Krankenbehandlung vertraut zu machen 135).

Übrigens wurden in jener Zeit die medizinischen Studien in Würzburg sehr vernachlässigt. Als der spätere Leibarzt der Kaiserin Katharina von Russland, M. A. Weikard, 1761 die dortige Universität bezog, waren seit mehreren Jahren, wie er erzählt, keine Zuhörer dagewesen, und hatten folglich auch keine Kollegien stattgefunden. Ein Jahr vorher hatten zwei die medizinischen Studien begonnen, und später mehrte sich die Zahl der Studierenden auf neun. Die Lehrer, die nur 200—300 fl. Besoldung hatten, betrachteten ihr Lehramt als eine Nebensache und "waren ganz entwöhnt vom Schulgeschäft. Wir mussten also mehrmals beim Rector magnificus mit Klagen einkommen, bevor wir die sämtlichen Professoren dahin brachten, dass sie wieder Kollegien lesen mochten. Sie mussten

¹³³) Sebald: Geschichte der medizinisch-praktischen Schule zu Prag. Prag 1796.

¹³³⁾ J. Probst: Geschichte der Universität in Innsbruck. 1869.

¹³⁴⁾ Comparetti a. a. O. p. 9.

¹²⁵⁾ Im Lektionsverzeichnis für 1729 findet sich die Anzeige: Ad. Beringer, praxeos prof. therapiam particularem sive clynicam circa gravatos aegrotantium in magno hospitali Julianaeo in casibus praesertim ambiguis, rarioribus et intricatis suppeditabit. — Im Edikt von 1749 heisst es: ne quid ad solidam praxin desiderari possit, annuimus, imo meliori modo commendamus, ut professores junioribus medicis ad hospitalia, nosocomia, leprosaria viam sternant eosdem secum deducant aut etiam cum suo praescitu et directione ad alios aegrotos visitandos mittant aiisque in morbos eorum curationem faciant inquiri. Vgl. auch Kölliker a. a. O.

durch Ermahnungen und ernstliche Drohungen hierzu angetrieben werden. Dessenungeachtet ging es damit äusserst sparsam zu, sodass manchmal Vierteljahre lang Stillstand war ¹³⁶)."

Ein regelmässiger klinischer Unterricht in der inneren Medizin wurde in Würzburg erst 1769 gleichzeitig mit dem chirurgischen eingerichtet 137).

Auch in Strassburg geschahen seit 1738 manchmal klinische Demonstrationen im Hospital. Als Goethe i. J. 1770 dort studierte, besuchte er dieselben. Über den Professor Ehrmann, der sie leitete, schrieb er: "Die grosse Heiterkeit und Behaglichkeit, womit der verehrte Lehrer uns von Bett zu Bett führte, die genaue Bemerkung bedeutender Symptome, die Beurteilung des Ganges der Krankheit überhaupt, die schöne hippokratische Verfahrungsart, wodurch sich ohne Theorie aus der eigenen Erfahrung die Gestalten des Wissens ergaben, die Schlussreden, mit denen er gewöhnlich seine Stunden zu krönen pflegte, dies Alles zog mich zu ihm hin".

Erst am Schluss des 18. Jahrhunderts wurde der klinische Unterricht in Strassburg zu einer dauernden Einrichtung gemacht und ihm das notwendige Lehrmaterial im dortigen Bürgerspital zugewiesen 138).

Die Hochschule zu Göttingen erhielt 1764 durch R. A. Vogel ein Collegium clinicum, welches 1781 in eine stationäre Klinik umgewandelt wurde.

In Halle führte Joh. Junker die klinischen Übungen im Ambulatorium ein; doch wurde erst 1810 eine stationäre Klinik in dem für diesen Zweck erbauten Krankenhause geschaffen 139).

In Erlangen wurde 1779, in Kiel 1788, in Jena 1791, in Tübingen 1793, in Leipzig 1798 eine klinische Lehranstalt gegründet.

An einzelnen Orten bestand dieselbe eigentlich nur in einem Ambulatorium, in welchem bisweilen auch einige Kranke Aufnahme und Verpflegung erhielten.

Die Errichtung von Krankenhäusern, welche vollständig oder zum Teil dem medizinischen Unterricht dienten, erfolgte an den meisten deutschen Universitäten erst im 19. Jahrhundert.

In anderen Ländern war es damit im allgemeinen nicht besser bestellt. Die englischen Hochschulen entbehrten bis in die neueste Zeit der klinischen Lehranstalten ebenso wie der übrigen zur praktischen Ausbildung der Ärzte erforderlichen Institute. Die Studierenden der Heilkunde in

¹³⁶) Denkwürdigkeiten aus der Lebensgeschichte M. A. Weikards. Frankfurt und Leipzig 1802, S. 94.

¹³⁷⁾ Kölliker a. a. O. S. 26.

¹³⁸⁾ Goethe: Aus meinem Leben. — F. Wieger: Geschichte der Medizin und ihrer Lehranstalten in Strassburg. Strassburg 1885, S. 113 u. ff.

¹³⁹) P. Frank: System der medizinischen Polizei a. a. O. VI, Abt. 2, S. 221.

Eugland erwarben die fachmännischen Kenntnisse in der früher üblichen Weise in Krankenhäusern oder durch die persönliche Unterweisung tüchtiger Praktiker. Nur an der schottischen Universisät Edinburg wurde klinischer Unterricht erteilt, der sich des zahlreichen Besuches der Studierenden erfreute.

In Frankreich genoss Montpellier wegen der sorgfältigen Berücksichtigung, welche die praktische Unterweisung in der Krankenbehandlung dort fand, von jeher einen günstigen Ruf. Aber eine eigentliche Klinik fehlte dort ebenso wie in Paris, wo in den grossen Krankenhäusern, besonders im Hôtel-Dieu und in der Charité, den Studierenden der Heilkunde die Gelegenheit geboten wurde, Kranke zu beobachten.

Im J. 1784 legte die Akademie der Wissenschaften zu Paris der Regierung den Plan vor, dort eine klinische Schule nach dem Muster der Wiener zu errichten ¹⁴⁰). Unter der Herrschaft der Republik tauchte dieser Vorschlag wieder auf und wurde auch ausgeführt ¹⁴¹).

Die erste Klinik für innere Krankheiten entstand 1794 und wurde mit der Ecole de santé verbunden. Ihre Leitung übernahm Corvisart, der sich das grosse Verdienst erwarb, dass er die Percussion für den klinischen Unterricht verwertete und zu einem allgemein gebräuchlichen diagnostischen Hilfsmittel machte.

Der Entdecker derselben war der Wiener Arzt Auenbrugger, welcher damit bereits im Jahre 1761 hervortrat, aber weder in seiner Heimat noch an anderen Orten die gebührende Beachtung fand. Erst als seine Beobachtungen im Auslande bekannt und bestätigt worden waren, wurde seiner Entdeckung die verdiente Anerkennung zu Teil.

Ihre weitere Bearbeitung und Vervollständigung war zunächst der Pariser Klinik zu verdanken; denn hier erfand Piorry den Plessimeter und Laennec das Stethoskop, mit dessen Hilfe die Auscultation médiate eingeführt wurde. Später waren es vorzugsweise deutsche Forscher, wie Skoda, Traube u. A., welche diese diagnostischen Untersuchungsmethoden weiter entwickelten und verbesserten und zur wissenschaftlichen Begründung der Lehre von den Krankheiten der Brustorgane benutzten.

XVI.

Die ältesten Kliniken der Universitäten dienten zur Aufnahme von Krankheitsfällen aller Art. Selbst chirurgische Patienten wurden davon nicht ausgeschlossen, wenn auch die eigentliche Behandlung derselben, namentlich die operativen Eingriffe, gewöhnlich nicht dem Vorstande

¹⁴⁰) M. Stoll: Über die Einrichtung der öffentlichen Krankenhäuser. Wien 1788, S. 27 u. ff.

¹⁴¹⁾ Cabanis: Révolutions et réformes de la médecine. Paris 1804, p. 358 u. ff.

der Klinik, sondern einem demselben untergeordneten Chirurgen überlassen blieb.

Besondere chirurgische Kliniken entstanden zuerst an den chirurgischen Schulen. In Paris durften die Studierenden der Chirurgie die Hospitäler besuchen und den chirurgischen Operationen beiwohnen. Im J. 1750 wurden für die Schüler des Collège de St. Côme praktische Übungen in der Anatomie und chirurgischen Operationskunst eingeführt 142).

Eine chirurgische Klinik eröffnete jedoch erst Desault um 1785 im Hôtel-Dieu. Er operierte die Kranken nicht im Bett, wie dies in andern Spitälern üblich war, sondern führte die Operationen im Amphitheater aus, damit die Studierenden sie besser sehen konnten.

Im J. 1792 wurden in Frankreich sämtliche medizinische Schulen, sowie das Collège de St. Côme aufgehoben. Doch führte das Bedürfnis nach Ärzten, besonders für die Armee, schon 1794 zur Errichtung der Ecoles de santé, welche bestimmt waren, à former les officiers de santé pour le service des hôpitaux et spécialement des hôpitaux militaires et de marine 143). Sie wurden bald zu Bildungsanstalten für Ärzte und Chirurgen erweitert, welche jedem zugänglich waren.

An der Pariser Ecole de médecine bestand eine medizinische und eine chirurgische Klinik und eine Clinique de perfectionnement. Die letztere war für Studierende berechnet, welche bereits die übrigen Kliniken besucht und sich eine gewisse Summe von medizinischem Wissen angeeignet hatten; sie enthielt 28 Betten und sollte nur seltene und schwierige Krankheitsfälle aufnehmen. Die Vorteile und Nachteile dieser Einrichtung und die Bedingungen, unter welchen sie sich ausführen lässt, wurden von P. Frank ausführlich erörtert¹⁴⁴).

In Holland und England lag der chirurgische Unterricht hauptsächlich in den Händen der Chirurgen-Gilden, welche dort in einzelnen Städten, wie in London, Edinburg, Dublin, Amsterdam, im Haag u. a. O. schon in früher Zeit entstanden. Sie trugen dafür Sorge, dass die Chirurgen theoretisch und praktisch ausgebildet und besonders in der Anatomie und Operationskunst unterrichtet wurden.

Auch an den Hochschulen der Niederlande fand die Chirurgie Beach-

¹⁴²⁾ P. Frank a. a. O. VI, 2. Abth., S. 331, Anm. — il sera incessament établi dans le collège de St. Côme de Paris nne école pratique d'anatomie et d'opérations chirurgicales, où toutes les parties de l'anatomie seront démonstrées gratuitement et où les élèves feront eux-mêmes les dissections et les opérations qui leur auront été enseignées.

 ¹⁴³⁾ A. de Beauchamp: Recueil des lois et règlements sur l'enseignement supérieur. Paris 1880-85, 4 Vol.
 144) P. Frank a. a. O. VI, Abtl. 2, S. 247 u. ff. — G. Fischer: Chirurgie vor

¹⁴⁴⁾ P. Frank a. a. O. VI, Abtl. 2, S. 247 u. ff. — G. Fischer: Chirurgie voi hundert Jahren. Leipzig 1876, S. 140 u. ff.

tung. In Leyden hielt J. J. Rau Vorlesungen darüber und gab chirurgische Operationskurse, für welche er sich das beträchtliche Honorar von 100 holländischen Thalern zahlen liess.

An den deutschen Universitäten fehlte es zu jener Zeit an derartigen Anstalten. F. Hoffmann empfahl daher in seinem "Medicus politicus (I, 1, 6)" den Studierenden der Medizin und Chirurgie, sich nach Holland, England oder Frankreich zu begeben, wenn sie eine gründliche wissenschaftliche Ausbildung in der Chirurgie erlangen wollten.

In Deutschland boten die chirurgischen Schulen, welche unter dem Namen der Collegia medico-chirurgica im 18. Jahrhundert errichtet wurden, vorzugsweise die Gelegenheit zur Erwerbung chirurgischer Kenntnisse. In den Hospitälern, welche damit verbunden waren, sahen die Schüler die Behandlung der Kranken und die Ausführung chirurgischer Operationen und mussten praktische Dienste leisten.

Am Collegium medico-chirurgicum zu Berlin, welches 1724 errichtet wurde, lehrten 6 Professoren und 1 Demonstrator. Der Unterricht umfasste nicht blos die Anatomie und Chirurgie, sondern auch die Pathologie, Arzneimittellehre, Botanik und Chemie; die praktische Ausbildung am Krankenbett geschah in der Charité. Ähnlich war es an andern Anstalten dieser Art.

Sie dienten zugleich dazu, das für das Militär erforderliche ärztliche Personal zu erziehen. In Berlin erhielten die Zöglinge der Pepinière, welche 1795 errichtet wurde, den ärztlichen Unterricht am Collegium medico-chirurgicum, bevor die dortige Universität gegründet wurde.

Die militärärztliche Schule zu Wien, das Josefinum, welches 1785 erweitert und mit einer der Académie de chirurgie zu Paris nachgebildeten chirurgischen Akademie verbunden wurde, erschien ebenfalls als eine vollständige medizinische Fakultät, an welcher sämtliche Fächer der Heilkunde vertreten waren. Für den praktischen Unterricht in der Krankenbehandlung wurde ein Militärspital eingeräumt, welches Raum für 1200 Betten hatte und eine chirurgische und eine medizinische Klinik, sowie eine kleine geburtshilfliche Abtheilung enthielt ¹⁴⁵). Die Chirurgie bildete den Mittelpunkt des Studienplans, wie es dem Zweck der Anstalt entsprach. Dieselbe wurde im Range der medizinischen Fakultät der Universität gleichgestellt und erhielt das Recht, den Grad eines Magisters und Doktors der Chirurgie zu verleihen.

Um die gleiche Zeit wie das Josefinum, wurden auch chirurgischmedizinische Schulen in Petersburg und Kopenhagen errichtet, welche mit Hospitälern und andern Lehrmitteln ausgestattet wurden.

Unter den deutschen Universitäten war Würzburg die erste, welche

¹⁴⁵⁾ Th. Puschmann a. a. O. S. 94 u. ff.

den klinischen Unterricht in der Chirurgie einführte. Schon 1725 erhielt der Oberchirurg des dortigen Julius-Hospitals den Befehl, chirurgischen Unterricht am Krankenbett zu erteilen.

Als Carl Caspar Siebold i. J. 1769 die Professur der Anatomie und Chirurgie an der Würzburger Hochschule übernahm und dabei zugleich als Wundarzt am Julius-Hospital thätig war, eröffnete er dort eine chirurgische Klinik; er verband seine Vorlesungen mit der Demonstration anatomischer und chirurgischer Präparate, machte seine Schüler mit der Untersuchung und Behandlung chirurgischer Fälle bekannt, und führte anatomische Secier-Übungen und chirurgische Operationskurse an der Leiche ein.

An der Wiener Universität wurde 1774 eine chirurgische Klinik errichtet. Göttingen erhielt 1781 ein kleines Hospital, in welchem eine medizinische und eine chirurgische Klinik eingerichtet wurde; die Leitung der letzteren wurde Aug. Gottlieb Richter übertragen, welcher zu jener Zeit der geseiertste Lehrer der Chirurgie auf deutschem Boden war 146).

Nach dem Muster dieser Anstalten wurden später auch in Erlangen, Jena, Halle, Königsberg, Breslau und andern deutschen Hochschulen chirurgische Kliniken geschaffen.

P. Frank erklärte, dass für eine chirurgische Klinik 40 Kranke erforderlich seien, welche in geräumigen Sälen untergebracht werden sollten; für die Ausführung der Operationen verlangte er "ein der Anzahl der Schüler angemessenes und mit günstigem Licht versehenes Amphitheatrum chirurgicum, in dessen Mitte der zu operierende Kranke auf ein bequemes Lager gebracht wird, damit das, was an ihm verrichtet wird, von allen Anwesenden deutlich beobachtet werden kann". "Auf beiden Seiten dieses Operations-Saales muss ein eigenes Zimmer sein, von denen das eine zur Aufbewahrung der chirurgischen, auf jeden Fall gerichteten und stets in einem guten Zustande zu unterhaltenden Gerätschaften und Arzneimittel, das andere zur Aufnahme des noch allzuschwachen und erst nach einiger Erholung in den allgemeinen Krankensaal zu übersetzenden Patienten bestimmt ist 147)."

XVII.

Mit der Chirurgie war die Augenheilkunde verbunden. Die chirurgischen Kliniken nahmen auch ophthalmiatrische Fälle auf und boten Gelegenheit zur Erwerbung praktischer Kenntnisse auf diesem Gebiet.

Der wissenschaftliche Aufschwung der Augenheilkunde, die technische Gewandtheit, welche die operative Ausübung derselben erfordert, und ihre

¹⁴⁶⁾ G. Fischer a. a. O. S. 179 u. ff.

¹⁴⁷⁾ P. Frank a. a. O. VI, Abtlg. 2, S. 344-345.

hohe Bedeutung für den Wert des menschlichen Lebens führten ihre Selbstständigkeit in der Wissenschaft und im Unterrichtsplan herbei. Im Beginn des 19. Jahrhunderts wurden an verschiedenen Orten Englands und Deutschlands Heilanstalten für Augenkranke errichtet, von denen manche zum Unterricht der jungen Ärzte und Studierenden benutzt wurden; desgleichen wurden in grossen Hospitälern die ophtbalmiatrischen Fälle zu besonderen Kranken-Abteilungen vereinigt¹⁴⁸).

Die erste Klinik für Augenleidende in Deutschland eröffnete C. Himly in Göttingen i. J. 1803; ihm folgte 1812 J. G. Beer in Wien, dem für diesen Zweck eine Abteilung im allgemeinen Krankenhause übergeben wurde. Er wurde der Begründer einer Schule, aus welcher die hervorragendsten Augenärzte der folgenden Jahre, wie C. F. Graefe, Ph. v. Walther, T. W. G. Benedict, Friedr. Jäger, Rosas, Quadri, Flarer, J. N. Fischer, Mackenzie, Reisinger, Chelius u. A. hervorgingen. Seinem Einfluss war es auch zu verdanken, dass bereits 1818 an allen Universitäten der Habsburgischen Monarchie Lehrkanzeln und Kliniken der Augenheilkunde geschaffen wurden.

An den Hochschulen Deutschlands und der übrigen Länder geschah dies im Verlauf des 19. Jahrhunderts ebenfalls früher oder später, je nachdem das Bedürfnis dazu aufforderte.

Die Geburtshilfe lag noch im 17. Jahrhundert fast ausschliesslich in den Händen der Hebammen. Die gebärenden Frauen wurden durch übertriebene Prüderie abgehalten, männliche Geburtshelfer in Anspruch zu nehmen, und in diesem Vorurteil durch die Unwissenheit derselben sicherlich bestärkt. Als die Herzoginnen de la Vallière und de Montespan und andere Damen des französischen Hofes mit dieser Sitte brachen und sich in derartigen Fällen Ärzten und Chirurgen anvertrauten, fand ihr Beispiel bald Nachahmung, und es stellte sich die Notwendigkeit heraus, die Studierenden mit genügenden Kenntnissen in der Geburtshilfe auszustatten.

Aus diesem Grunde wurde i. J. 1720 im Hôtel-Dieu zu Paris eine Lehranstalt für Hebammen und Geburtshelfer errichtet, in welcher sie theoretisch und praktisch für ihren Beruf vorbereitet wurden; seit 1743 wurde auch am Collège de St. Côme Unterricht in diesem Gegenstande erteilt und 1754 sogar an der medizinischen Fakultät eine Lehrkanzel der Geburtshilfe gestiftet. Die praktische Ausbildung in diesem Fach erwarben die Studierenden in Entbindungs-Anstalten oder in der Privatpraxis; eine geburtshilfliche Klinik wurde in Paris erst in unserm Jahrhundert errichtet und unter die Lehrmittel der medizinischen Fakultät aufgenommen.

¹⁴⁸⁾ A. Hirsch: Geschichte der Augenheilkunde in Graefe und Saemisch Handbuch. Leipzig 1877, S. 379.

In England entstanden in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts mehrere Gebärhäuser, wie z. B. das grosse Westminster Lying-in-Hospital zu London, welche zugleich zum Unterricht der Studierenden und Ärzte verwendet wurden; ebenso geschah dies in einzelnen Privat-Entbindungs-Instituten, deren ärztliche Leiter die Lehrthätigkeit ausübten 149).

An der Universität Edinburg wurde 1726 eine Professur der Geburtshilfe geschaffen. In Dublin sorgten die Collegien der Ärzte und Chirurgen für den Unterricht in diesem Gegenstande; auch wurde dort i. J. 1746 eine Gebäranstalt erbaut, welche einen grossen Ruf erlangte.

Auch in Deutschland begann man in jener Zeit die theoretische Unterweisung in der Geburtshilfe, welche an den Universitäten in Verbindung mit den Vorlesungen über Chirurgie erteilt wurde, durch den klinischen Unterricht zu ergänzen.

Strassburg ging darin den übrigen Hochschulen mit gutem Beispiel voran; hier wurde bereits 1728 in der Entbindungsanstalt eine Schule für Hebammen und Geburtshelfer eingerichtet. Der erste Lehrer derselben war Joh. Jac. Fried, welcher eine grosse Anzahl von Schülern heranbildete. Er liess sie die geburtshilflichen Griffe am Phantom üben, die Schwangeren untersuchen und die Geburten überwachen; dafür mussten sie ihm ein Lehrgeld zahlen, welches ungefähr 100 Thaler betrug 150).

Nach dem Muster des Strassburger Gebärhauses wurde 1751 eine Entbindungsanstalt in Göttingen errichtet, welche der Leitung Roederers, der die Professur der Geburtshilfe versah, übergeben wurde.

Gleichzeitig wurde auch in der Charité zu Berlin eine geburtshilfliche Schule eröffnet, in welcher Hebammen und Studierende Unterricht empfingen. Derartige Anstalten entstanden ferner in Würzburg, Kassel, Braunschweig, Karlsruhe, Dresden, Jena, Marburg, Bern und anderen Orten, wo sich medizinische Fakultäten oder Collegia medico-chirurgica befanden.

In Wien wurde 1748 der Hebammen-Unterricht eingeführt und 1754 eine Lehrkanzel der Geburtshilfe an der Universität gegründet. Praktische Unterweisung in dieser Disziplin gab der Vorstand der geburtshilflichen Abteilung eines dortigen Spitals, ebenso auch der Professor der chirurgischen Klinik. Eine besondere geburtshilfliche Klinik wurde i. J. 1789 errichtet; an ihre Spitze trat Lucas Boër, welcher den Weltruf derselben begründete.

Auch in anderen Ländern wurde für den praktischen Unterricht in der Geburtshilfe Sorge getragen. In Kopenhagen bot das Friedrichs-

150) Wieger a. a. O. S. 100 u. ff.



¹⁴⁹⁾ C. J. v. Siebold: Geschichte der Geburtshilfe. Berlin 1845, II, S. 365 u. ff.

hospital, in dem seit 1760 eine geburtshilfliche Abteilung bestand, welche von Ärzten, Chirurgen, Studierenden und Hebammen besucht wurde, ein reiches Lehrmaterial.

In Petersburg übernahm Jos. Mohrenheim, ein Wiener Wundarzt, der Ahnherr der bekannten russischen Adelsfamilie, die Leitung der ersten geburtsbilflichen Schule.

An kleinen Universitäten blieb der geburtshilfliche Unterricht noch lange Zeit mit dem chirurgischen vereinigt und wurde an manchen Orten, wie in Tübingen, Rostock, Utrecht und Basel, erst vor wenigen Decennien davon getrennt¹⁵¹).

Die Gründung zahlreicher Gebärhäuser, welche für den klinischen Unterricht verwertet wurden und ihre Erweiterung zu gynäkologischen Anstalten, in denen derselbe auf das ganze Gebiet der sogenannten Frauenkrankheiten ausgedehnt wird, gehört ebenfalls der neuesten Zeit an.

Desgleichen hat man erst in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts angefangen, der Kinderheilkunde einen selbstständigen Platz im medizinischen Lehrplan einzuräumen und klinische Institute dafür zu errichten.

Dasselbe Schicksal erfuhr die Ohrenheilkunde und die Zahnheilkunde, welche vom chirurgischen Unterricht abgezweigt und in die Reihe der unabhängigen Lehrgegenstände aufgenommen wurden.

Auch von der inneren Medizin schieden sich einzelne Spezialgebiete, welche durch ihre wissenschaftliche Entwickelung und ihre soziale Bedeutung die Berechtigung zu einer gesonderten Bearbeitung erlangten. Auf diese Weise entstanden Heilanstalten oder Krankenabteilungen für die Krankheiten des Kehlkopfes und der Respirationswerkzeuge, der Geschlechtsorgane, Hautleiden, und der Erkrankungen des Gehirns und Nervensystems, welche bisweilen zum klinischen Unterricht verwendet wurden.

Es ist leicht verständlich, dass eine derartige Spezialisierung der einzelnen Teile der praktischen Heilkunde nur in bevölkerten Städten möglich ist, und klinische Institute für die verschiedenen Arten der Krankheiten nur an solchen Universitäten errichtet werden können, welche über ein reiches und mannigfaltiges Lehrmaterial gebieten. An kleinen Hochschulen muss man von derartigen Einrichtungen absehen und zufrieden sein, wenn ein glücklicher Zufall den vorhandenen Kliniken eine wünschenswerte Abwechslung in der Form der Krankheitsfälle verschafft.

¹⁵¹) A. Gusserow: Zur Geschichte und Methode des klinischen Unterrichts. Berlin 1879.

XVIII.

Auch an die Errichtung propädeutischer Kliniken, welche von verschiedenen Seiten vorgeschlagen und auch an einigen Orten ausgeführt worden ist, darf man nur an grossen medizinischen Schulen denken 152). Sie sollen eine Zwischenstufe zwischen den theoretischen Vorlesungen und dem klinischen Unterricht bilden und für den letzteren vorbereiten, indem sie sich mit der Theorie und Praxis der physikalischen, chemischen, mikroskopischen und sonstigen Untersuchungsmethoden beschäftigen und den Studierenden an einfachen, leicht zu durchschauenden Krankheitsfällen die praktische Anwendung dessen zeigen, was sie in den Kollegien oder im Buch gelernt haben. Dadurch wird eine Lücke im medizinischen Studienplan ausgefüllt, welche sich bisweilen sehr bemerkbar macht, und zugleich eine Entlastung der überfüllten klinischen Hörsäle herbeigeführt, da diejenigen Schüler, welche ihre klinischen Studien beginnen, daraus ausgeschieden werden.

Während die propädeutischen Kliniken dem klinischen Unterricht vorausgehen, muss der Besuch der poliklinischen Anstalten ihm folgen oder in das Ende der klinischen Studienzeit verlegt werden. Die poliklinische Unterweisung trägt einen kursorischen Charakter und verzichtet auf breite theoretische Erläuterungen, setzt nicht blos eine vollständige Kenntnis der speziellen Pathologie und Therapie, sondern auch eine gewisse Übung und Gewandtheit in der Untersuchung und Behandlung der Kranken voraus, die man sich nur durch längere Beschäftigung mit dem Gegenstande erwirbt.

Die poliklinischen Anstalten vermitteln den Übergang aus der Klinik in die selbstständige Praxis; sie bieten unschätzbare Vorteile für die Bildung des Arztes, besonders wenn ihre Einrichtungen so vortrefflich sind, wie in dem Reisingerianum zu München, wo die Studierenden unter der Aufsicht und Leitung ihrer Lehrer die ambulanten Kranken behandeln, welche dort Hilfe suchen, die damit verbundene Armenpraxis ausser dem Hause versehen und in der im Institut befindlichen Apotheke die Bereitung der verordneten Arznefen lernen und üben.

Wenn trotz dieser Einrichtungen einer der hervorragendsten und erfahrensten Kliniker Deutschlands darüber klagt, dass die praktische Aus-

¹⁵²) S. Stern: Die propädeutische Klinik. Wien 1870. — H. v. Ziemssen: Über den klinischen Unterricht in Deutschland im Deutschen Archiv für klinische Medizin, herausgegeben von Ziemssen und Zenker. Leipzig 1874, XIII, S. 5 u. ff. — Th. Billroth: Über das Lehren und Lernen der medizinischen Wissenschaften an den Universitäten der deutschen Nation. Wien 1876, S. 96 u. ff. — Ravoth: Zur Revision und Reformierung der Lehr- und Lernmethode an den Universitäten, besonders in der Medizin. Berlin 1874.

bildung der Studierenden der Heilkunde in den meisten Fällen den Anforderungen des Lebens nicht genüge, und verlangt, dass sie längere Zeit im Spitaldienst beschäftigt werden, bevor sie das Recht zur Ausübung der ärztlichen Praxis erhalten, so verdienen solche Worte die volle Beachtung der Berufskreise.

In Frankreich und England sucht man diesen Mangel der ärztlichen Erziehung durch die Stage zu ergänzen, welche den Studierenden verpflichtet, während der letzten Semester seiner Studienzeit an den ärztlichen Krankenbesuchen in einem Hospital regelmässig Teil zu nehmen und dabei kleine Dienstleistungen zu verrichten. Vielleicht könnte diese Einrichtung, die manche Vorteile bietet, in anderer Form auch bei uns eingeführt werden? - Sie kann selbstverständlich den systematischen klinischen Unterricht nicht ersetzen oder vertreten, sondern nur vervollständigen und muss sich an denselben anschliessen. Sie lässt sich auch verwirklichen, wenn die zahlreichen Krankenhäuser des Landes zu diesem Zweck benutzt und dabei in der Weise verfahren wird, wie es v. Ziemssen ausführlich entwickelt hat. Freilich werden dadurch vielleicht Sonderinteressen verletzt und die akademische Lernfreiheit beeinträchtigt; aber was bedeutet dies gegenüber dem unermesslichen Gewinn, der daraus für die Bildung und Tüchtigkeit der Ärzte und somit für das allgemeine Wohl des Volkes folgt?

Der deutsche Geist, welcher unablässig bestrebt ist, auf allen Gebieten des Schaffens das Höchste und Vollkommenste zu erringen, pflegt Zustände, die einer Verbesserung fähig zu sein scheinen, nicht mit nationaler Selbstgenügsamkeit zu verbergen; er trachtet vielmehr, die Mängel zu beseitigen und wird auch das Ideal der ärztlichen Erziehung erreichen, das ihm vorschwebt.

Über die Entwickelung des klinischen Unterrichts an der Göttinger Hochschule und über die heutigen Aufgaben der medizinischen Klinik.

Von

Professor Dr. Wilhelm Ebstein, Geheimer Medizinalrat.

Wenn ich der Auseinandersetzung der Aufgaben der medizinischen Klinik in der Gegenwart eine Schilderung der Entwickelung des klinischen Unterrichts an der Göttinger Hochschule vorausschicke, so möge man mich nicht eines wenngleich verständlichen, aber an dieser Stelle wenig angebrachten Lokalpatriotismus zeihen. Ich habe meine Darstellung auf einen geschichtlichen Boden gestellt, weil die Vergleichung von Einst und Jetzt nicht nur eine lebhafte Befriedigung über das in relativ kurzer Zeit Erreichte gewährt, sondern insbesondere deshalb, weil, wie ich zu zeigen hoffe, aus dem Studium der Vergangenheit so manche gute Lehren für die Gegenwart sich ergeben. Gerade die Göttinger Hochschule verdient es, als Paradigma auch für die Entwickelung des klinischen Unterrichts gewählt zu werden. Die im Jahre 1737 vollzogene Gründung dieser Universität bildet, wie in der Geschichte des wissenschaftlichen Lebens Deutschlands überhaupt, so auch insbesondere in der der deutschen Medizin einen Markstein.

Um diese Zeit galt noch, und mit Recht, die Universität Leyden für die erste Europas, die medizinische Fakultät derselben stand damals gerade auf dem Gipfel ihres Ruhmes, ihre klinische Lehranstalt war nächst der von Padua die älteste dieser Art. Mit dem Tode Boerhaves (1738) begann der Glanz der medizinischen Schule in Leyden zu erbleichen. Zwei ihrer Zöglinge, Haller und van Swieten, verpflanzten ihn auf zwei deutsche Hochschulen, nach Göttingen und nach Wien. Haller trat 1736 seine Professur in Göttingen an und van Swieten siedelte 1745 als erster Leibarzt und Präfekt der Hofbibliothek nach Wien über. So kam es, dass in der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts die

medizinischen Fakultäten von Wien und Göttingen, die erstere im südlichen, die letztere im nördlichen Deutschland einen massgebenden Einfluss gewannen. Sie wurden die beiden Mittelpunkte, von welchen aus die Lehren des grossen Leydener Arztes in die weitesten Kreise eindrangen. In Albrecht van Haller, der fast das gesamte Wissensgebiet jener Zeit in sich schloss, gipfelte die Bedeutung der Medizin an der Göttinger Hochschule. Vor allem wurde Göttingen eine der wichtigsten Pflanzschulen der Anatomie. Für die Physiologie beginnt mit den Arbeiten Hallers eine ganz neue Epoche. Aber nicht nur in der theoretischen, sondern auch in der praktischen Medizin war der Einfluss der Göttinger medizinischen Fakultät in jener Zeit ein bahnbrechender. Beide, Theorie und Praxis, gingen in derselben Hand in Hand zum Heile der Wissenschaft und der Menschheit. Die grossen Entdeckungen in der theoretischen Medizin haben noch allezeit früher oder später die schönsten Früchte für die ärztliche Praxis gezeitigt, und die Männer der Praxis haben in diesen Bestrebungen auch in Göttingen nicht zurückgestanden. Der bedeutsame Einfluss der Göttinger medizinischen Schule im 18. Jahrhundert ist allseitig anerkannt und gewürdigt. Die Berliner medizinische Fakultät hat durch Aufstellung eines diese Frage betreffenden Themas für eine Preisaufgabe im Jahre 1873 die Aufmerksamkeit ihrer studierenden Jugend auf die Bedeutung Göttingens¹) für die Entwickelung der wissenschaftlichen Medizin in Deutschland hingelenkt.

Was die junge medizinische Fakultät in Göttingen im allgemeinen und insbesondere auch für die gedeihliche Entwickelung des klinischen Unterrichts bedurfte, das hat schon einige Jahre vor der Eröffnung der Universität in einem von dem ersten Curator derselben, dem hochverdienten Gerh. von Münchhausen erforderten Gutachten vom 16. Dezember 1733, P. G. v. Werlhof (1699—1769) bestimmt ausgesprochen²). Dieser Mann, als Mensch und Arzt gleich hochgeehrt, war einer der einflussreichsten Beförderer der jungen Göttinger Universität und Münchhausens Ratgeber in allen medizinischen Angelegenheiten. Dieses Gut-

¹⁾ Das Thema lautete: "Detur historia scholae medicae Gottingensis ab ejus principio usque ad finem saeculi XVIII, enarrentur vitae et fata illustrissimorum praeceptorum qui his temporibus ibidem excelluerunt, disseratur quid valuerint in promovenda et scientia et arte medica, accuratius exponatur, quae habuerint merita de progressu medicinae in Germania". Die Preisaufgabe blieb zwar ungelöst, aber das Thema wurde 1875 auf Anregung von Aug. Hirsch, auf dessen Vorschlag die Frage aufgestellt worden war, von J. L. Pagel in seiner Inaugural-dissertation: Über die Geschichte der Göttinger medizinischen Schule im 18. Jahrhundert, Berlin 1875, behandelt.

P) Rössler, E. F.: Die Gründung der Universität Göttingen. Göttingen 1855. S. 298.

achten: "wegen einer medizinischen Fakultät" fiel also unter diesen Umständen schwer ins Gewicht und verdient unsere vollste Beachtung.

Werlhof sagt: "Was eine medizinische Fakultät in Flor bringen kann, besteht vornehmlich in fünf Stücken: 1) der Anatomie, 2) der Botanik, 3) der Chemie, 4) der Theoria medica und 5) der Praxis. diese Fächer sollten im ganzen drei Professoren angestellt werden. Betreffs der Ausbildung in der ärztlichen Praxis äusserte sich Werlhof folgendermassen: In der Praxis selbst, um welcher willen die meisten medici studieren, kommt es 1) auf einen geschickten Professor, dann aber 2) auf die Gelegenheit zum Praktizieren selbst an, denn der Professor mag lehren, was er will, wenn er nichts zeigen kann, gehen die Studenten hin, wo sie Krankheiten und Kuren selbst zu sehen bekommen. Werlhof hält es zwar für ganz gut, wenn die Professoren die Studenten mit zu den Patienten nehmen oder sie zu ihnen schicken: das macht aber in der Privatpraxis nicht viel und bei einer grossen Zahl von Studierenden können nicht viele davon Nutzen ziehen. Man hat schon längst, sagt Werlhof, hier im Lande eines Hospitals bedurft, und wenn es möglich wäre, die nötigen Mittel dafür flüssig zu machen und dieses Hospital nach Göttingen zu verlegen, würde die medizinische Fakultät dadurch den grössten Zuwachs erfahren." Das waren zunächst fromme Wünsche! Es hat ziemlich lange Zeit gedauert, bis die Vorschläge Werlhofs betreffs des Unterrichts in der medizinischen Praxis an der Göttinger Universität verwirklicht werden konnten.

Während A. v. Haller (von 1736-1753 in Göttingen) eine Reihe junger Männer zu unmittelbaren Untersuchungen und Versuchen anzuleiten wusste, indem er sie bestimmte Probleme wählen liess oder ihnen zuteilte, physiologische Beobachtungen über Probleme anregte, welche ihn beschäftigten, und durch Vivisektionen und mikroskopische Beobachtungen die Experimentalphysiologie in ihrer heutigen Gestalt in Göttingen begründete3), lag zunächst der Unterricht in der praktischen Medizin vollkommen brach. Haller selbst bewies ein lebhaftes Interesse dafür und bethätigte dasselbe nicht allein durch die Lehre, sondern auch dadurch, dass er seinen grossen persönlichen Einfluss dafür aufbot. Haller selbst las nicht nur Botanik, Anatomie und Physiologie, sondern auch Chirurgie. Freilich hat er nach seinem eigenen Geständnisse, obgleich er die schwierigsten Operationen an den Leichen gelehrt, nie gewagt, einen Schnitt am lebenden Menschen zu thun, aus Furcht, er möchte ihm Schaden zufügen4). Haller übernahm überdies selbst den Vorsitz des 1750 gegründeten, die Göttinger Wundärzte umfassenden Collegium

³⁾ cf. Rössler, 1, c. S. 359.

⁴⁾ Göttinger Professoren. Gotha 1872. (A. v. Haller. Von Henle S. 37.)

chirurgicum. Den wesentlichsten Erfolg erzielte Haller bei der Verfolgung eines seiner Lieblingspläne betreffs der praktischen Medizin durch

Hebung der Geburtshilfe in Göttingen.

Es gelang Hallers Scharfblick, in J. G. Roederer dafür den rechten Mann zu finden, dessen Berufung als Lehrer der Anatomie und Geburtshilfe er veranlasste. Roederer sollte nicht nur die seit einer Reihe von Semestern gänzlich fehlenden Vorlesungen über Geburtshilfe halten, sondern es fiel ihm auch die Aufgabe zu, in seinem Fache praktischen Unterricht zu erteilen. Haller schlug, um dies zu ermöglichen, vor, nach dem Muster der geburtshilflichen Anstalt in Strassburg, wo schon längst die geburtshilfliche Praxis gelehrt wurde, ein ähnliches Institut in Göttingen zu gründen. Als das genehmigt wurde, war es wieder Haller, welcher bei der Einrichtung dieser Anstalt im Armenhospital zum "Kreuz" das grösste Interesse bekundete. War das neue geburtshilfliche Institut auch räumlich sehr beschränkt, so ersetzten Roederers Eifer und Lehrtalent die fehlenden Mittel. Das später (1795) von Osiander herausgegebene tabellarische Verzeichniss der von 1751-62 unter Roederers Direktion (Roederer starb bereits 1763 erst 37 Jahre alt) vorgekommenen 232 Geburten giebt das beste Zeugnis dafür, wie Roederer das Material für seine Schüler nutzbar zu machen verstand. Roederers Lehrbuch der Geburtshilfe überragt alles seither in dieser Beziehung Geleistete, und sein Verdienst ist es, dass der Geburtshilfe, welche bis dahin unter ihren Vertretern sehr viele rohe und ungebildete Chirurgen zählte, die gebildeten Ärzte ihre Aufmerksamkeit zuwendeten. Auf diese Weise fand die Geburtshilfe vor allen übrigen Disziplinen der praktischen Medizin zuerst eine würdige Vertretung in Göttingen.

Die Nachfolger Roederers — ich brauche hier nur Fr. B. Osiander und E. C. J. von Siebold (ersterer von 1792—1822, letzterer von 1833—1861 in Göttingen) zu nennen — haben die ehrenvolle Stellung, auf welche die Göttinger Schule in der Geburtshilfe erhoben worden war, zu behaupten gewusst. Die Regierung unterstützte eifrig diese Bestrebungen. Nachdem 1785 die Entbindungsanstalt dem Bedürfnisse nicht mehr genügte, wurde der Bau eines eigens dafür bestimmten Gebäudes beschlossen, welches 1791 seiner Bestimmung übergeben werden konnte.

Das, was inzwischen für die Pflege der übrigen Zweige der praktischen Medizin in Göttingen geschehen war, stand gegen das, was für die Geburtshilfe geleistet worden war, erheblich zurück. Der Staat trat hier verhältnismässig sehr spät ein. Die Professoren Georg Gottlob Richter und Joh. Gottfr. Brendel (ersterer von 1735—1773, letzterer von 1738—1758 in Göttingen) hielten jeder ein sogenanntes Casuale ab. Hier trugen die Studierenden abwechselnd ihre Ausarbeitungen über Krankheitsfälle vor, die sie gegenseitig beurteilen mussten. Schliesslich

entwickelte der Lehrer selbst seine Ansicht über den betreffenden Fall. Wenn nun auch diese beiden Lehrer, insbesondere Brendel ebenso wie in den letzten Jahren seines Lehramts der Anatom und Geburtshelfer Roederer, dessen hohe Verdienste um die Geburtshilfe bereits gewürdigt wurden, einige Schüler mit zu ihren Privatkranken nahmen und sie am Krankenbette unterwiesen, so bekundeten sie zwar dadurch ihr Verständnis für den Wert des klinischen Unterrichts, aber naturgemäss war das Gebotene, welches überdies nur wenigen Bevorzugten zu Gute kommen konnte, für eine genügende Ausbildung angehender Ärzte durchaus unzureichend.

Dass Roederer übrigens auch zu diesen Unterweisungen wohl befähigt war, beweist seine mit Recht berühmt gewordene Schrift über das Schleimfieber5), welches er mit seinem Prosektor C. G. Wagler herausgab. Dieselbe liefert eine mustergiltige Beschreibung der damals in Göttingen herrschenden "Schleimfieber"-Epidemie. Dass es damals in Göttingen ausserordentlich zahlreiche Gelegenheit für das Studium der Infektionskrankheiten gab, erweist die Lektüre dieses Buches. Roederer und Wagler haben in den abschreckendsten Farben den Zustand des Göttinger Militärlazaretts geschildert. Es wollte aber doch den Bemühungen Roederers ebensowenig wie denen Werlhofs und Hallers gelingen, die Einrichtung eines Krankenhauses zum Zwecke des klinischen Unterrichts durchzusetzen. Göttingen stand damals in dieser Beziehung hinter Halle zurück, welches sich überhaupt, bevor die Göttinger Universität gegründet wurde, was den medizinischen Unterricht anlangt, einigermassen mit der medizinischen Fakultät in Leyden messen konnte. Werlhof sagt in seinem bereits citierten Gutachten⁶): "und was noch jetzt das sonst, da Hoffmann alt wird, mit medicis schlecht besetzte Halle in Flor erhält, weil Herr Juncker die grosse Menge Patienten, die vom Waisenhause Arznei haben, seinen Schülern zeigt".

Es muss unter diesen Umständen als eine sehr verdienstliche That angesehen werden, dass R. A. Vogel, der von 1753—1774 als Professor der Medizin in Göttingen wirkte und nicht nur Vorlesungen über die verschiedenen Disziplinen der inneren Medizin (Pathologie in Verbindung mit der allgemeinen und speziellen Semiotik, Materia medica, die Therapie oder die medizinische Praxis) hielt, sondern auch Chirurgie, gerichtliche

⁵⁾ de morbo mucoso liber singularis. Gottingue 1762. Wagler sagt in der von ihm geschriebenen Vorrede über Roederers klinische Unterweisungen: "Contigit et mihi felici, postquam aliquot annos Roederero magistro usus fueram, ut selectiori etiam discipulorum numero ascenserer, qui artis clinicae studio, ipso auspice, operam dabant atque ipsi sodales inter aegrorum cubilia discurrebant."

[&]quot;) Rössler l. c. S. 301.

Medizin, Mineralogie und, wenn es verlangt wurde, auch Metallurgie dozierte, ausserdem aber noch im Sommer in seinem Laboratorium chemische Experimente anstellte, deren Theorie er im Wintersemester erklärte: vom Anfang des Jahres 1764 an das erste Collegium clinicum einrichtete. Zweimal in der Woche versammelten sich arme Kranke aus der Stadt und vom Lande oder schickten auch andere, welche über ihr Leiden berichteten. Die Kranken wurden untersucht, ihre Krankheit kurz erklärt, und sodann die erforderlichen Arzneien verschrieben. Die in der Stadt bettlägerigen Kranken wurden hernach von Vogel selbst oder von etlichen Zuhörern besucht. Ein jeder Zuhörer übernahm eine gewisse Anzahl von Kranken, erkundigte sich nach ihrem Befinden und erstattete darüber Bericht. Aufs Land wurden gemeiniglich am Sonnabend kleine Reisen angetreten, wenn sich sehenswerte Patienten dort befanden. Über das Befinden der Kranken wurden von den Zuhörern Tagebücher geführt, und zuletzt wurde ein Bericht über dasselbe in ein besonderes Buch eingetragen. Diejenigen Studierenden, welche dieses Collegium mithielten, steuerten einen gewissen Beitrag zur Bezahlung der Arzneien bei. Wenn chirurgische Übel vorfielen, besorgte der jedesmal gegenwärtige Universitätschirurgus, was ihm aufgetragen wurde. Somit war nicht nur ein Ambulatorium, sondern eine wirkliche Poliklinik geschaffen, indem bettlägerige Kranke in ihren Wohnungen beobachtet wurden. Ein ähnliches klinisches Institut schuf Phil. Georg Schröder (von 1764-1772 Professor in Göttingen) im Jahre 1767 auf Verlangen seiner Schüler und gab ihnen dadurch Gelegenheit, sehr viele wichtige Krankheitsformen und ihre Heilung kennen zu lernen. Erst das von Baldinger (von 1773 bis 1782 Professor in Göttingen) gegründete Institut erhielt einen Staatszuschuss und damit den Namen und Rang eines Institutum clinicum regium. Dasselbe wurde nach denselben Grundsätzen geführt, wie das seiner Vorgänger. Baldinger sagt betreffs seiner klinischen Unterrichtsmethode: "Ich führte meine Zöglinge zum Selbsthandeln, liess sie examinieren, konsultieren, rezeptieren und führte nur das Steuerruder". Nach Baldingers Scheiden von Göttingen entstand ein zweijähriges Intermisticum, während welchem das Institut von Hilfsärzten geleitet wurde. Danach führte, freilich kaum ein Jahr, der berühmte Joh. Peter Frank die Leitung des Instituts. Gesundheitsrücksichten bewogen ihn, einem schon früher an ihn ergangenen Rufe nach Pavia zu folgen. Es trat hierauf das klinische Institut insofern in eine Art Personalunion mit der Geburtshilfe, als die Lehrer derselben Joh. Heinr. Fischer von 1785-1792 und F. B. Osiander von 1792-1802 auch das Institutum clinicum regium in einem Zimmer des Accouchierhauses leiteten. Ausserdem waren um diese Zeit eine Reihe von Privatinstituten, nämlich das von Arnemann, das von Wardenburg und das von Cappel und Jordan entstanden, welche

sich zum Teil sogar staatlicher Unterstützung erfreuten. Indes sah man doch sehr bald, dass für alle diese Institute und das bereits 1780 gegründete Hospital die kleine Stadt kein ausreichendes Krankenmaterial bot; zählte doch das Ambulatorium des klinischen Instituts nur ungefähr 500 Kranke im Jahre. Dies und insbesondere der Umstand, dass diese Polikliniken viele an akuten Krankheiten leidende Patienten in deren Wohnungen behandelten und auf diese Weise das Krankenmaterial des Hospitals beeinträchtigten, veranlasste bereits 1801 das Universitätskuratorium zu der Verordnung, dass in Göttingen keine praktisch-klinischen Anstalten ohne seine Erlaubnis errichtet werden durften.

Das Jahr 1780 verwirklichte, Dank der Initiative einer Freimaurerloge, wenn auch in bescheidenem Massstabe, was Werlhof, Haller, Roederer u. a. vergeblich angestrebt hatten: Göttingen erhielt nämlich ein von dem königlichen klinischen damals unter Baldingers Leitung stehenden Institute unabhängiges chirurgisches und Krankenhospital, "um sowohl in der Wundarznei als innerlichen Heilkunde mehr anschauende und selbstübende praktische Anleitung geben zu können". Das neue im Mai 1781 eröffnete, am Ende der Stadt (unmittelbar am Geismarthore) gelegene Hospital bot Raum für 15 unbemittelte Kranke. Für vermögende Kranke waren einige Zimmer reserviert. Bedenkt man, dass die berühmte Leydener Klinik, deren äussere Einrichtung überdies ärmlich war und deren Kranke dürftig beköstigt wurden, nur 12 Betten zählte, dass bis zum Jahre 1789 an keiner der 32 medizinischen Fakultäten Frankreichs ein regelmässiger klinischer Unterricht stattfand, und dass endlich in Paris bis zum Jahre 1794 nur eine ambulatorische medizinische Klinik bestand, so wird man nicht umhin können, das zu würdigen, was durch die Gründung dieses Hospitals für den medizinischen Unterricht in Göttingen geschah. Der Schwerpunkt dieser Anstalt gipfelte aber in der Bedeutung des Mannes, welcher als Leiter derselben ausersehen war.

August Gottlieb Richter, der Neffe des bereits oben erwähnten Professors der Medizin Georg Gottlob Richter, war einer der hervorragendsten Ärzte seiner Zeit. Er wirkte in Göttingen von 1766—18127).

⁷⁾ Richter entging dem Neide seiner Zeitgenossen nicht. In der hiesigen k. Universitätsbibliothek findet sich eine handschriftliche "Sammlung von Schattenrissen der Prof., Studenten, schönen Geister auch einige elegante Göttingische Piecen" mit dem Motto: "Nec temere nec timide". Der anonyme Verfasser sagt: "Die handschriftlichen Anmerkungen sind wahr und nicht zur Belustigung, sondern zu meiner Erinnerung beigesetzt". Beigefügt ist als Datum: "Göttingen, d. 20. Juni 1779". Das Urteil des Verf. über A. G. Richter, welchem dessen Silhouette beigefügt ist, lautet: "Sticht den Staar gut, hat einen schlechten Charakter, denn man weiss, dass er Leute in der Mitte der Kur verlassen hat, weil diese Armen dem Unmenschen schon ihr Hab' und Gut

Richters Hauptverdienst liegt, obgleich er auch die innere Medizin in den Kreis seiner praktischen Thätigkeit zog, in seinen Leistungen im Gebiet der Chirurgie. Es ist hier nicht der Ort, die Verdienste A. G. Richters in dieser Beziehung ausführlicher zu würdigen8). Nur soviel mag bier bemerkt werden, dass er die Chirurgie und die Augenheilkunde in Deutschland zu der Höhe erhob, auf die sie durch die Leistungen englischer und französischer Chirurgen gebracht worden waren. Er war der erste in Deutschland, welcher mit seinen Vorlesungen über Augenheilkunde klinische Unterweisungen verband. Indem er die Bedeutung der Chirurgie nicht allein in die Operation und die chirurgische Technik legte, sondern vom Wundarzte eine genaue Kenntnis von Ursache, Natur und Verlauf der Krankheit verlangte, machte er die Chirurgie in Deutschland zu einer den übrigen Zweigen der praktischen Medizin ebenbürtigen Wissenschaft. Richter stand in dem seiner Leitung unterstellten Hospital das Recht zu, unter den sich meldenden Kranken die wichtigsten auszuwählen. Richter machte alle Nachmittage zwei Stunden lang Visite und verrichtete die erforderlichen Operationen. Die Studierenden wurden selbst zur Ausführung von Operationen angeleitet. Vom Mai 1781 bis Dezember 1787 wurden 667 Patienten aufgenommen. Die den Krankenbesuchen beiwohnenden Studierenden mussten einen mässigen Beitrag zur Hospitalkasse zahlen. Die chirurgischen Hilfsleistungen besorgten die Göttinger Wundärzte abwechselnd unentgeltlich, dafür durften deren Gesellen und Lehrburschen bei den Operationen zugegen sein. Diese unentgeltliche Hilfsleistung dauerte jedenfalls bis 1797. In einer vom 10. Mai 1797 datierten Eingabe, welche sich bei den Akten des Ernst-August-Hospitals in Göttingen befindet, baten die Chirurgen Göttingens unter Anführung verschiedener

hingegeben hatten und nun von ihnen nichts mehr zu hoffen war". Betreffs des von A. G. Richter errichteten Hospitals ist von anderer Hand zu vorstehender Bemerkung Folgendes hinzugefügt: "Errichtete 1781 ein Hospital von 12 Betten auf Unkosten der Freimaurer und setzte sich mit H. Böhmer als Arzt daran. Alle Kranken sowohl innerliche als äusserliche, die sie hineinzogen, mussten ihren Experimenten weichen, und den "Weg des Fleisches" wandeln, um den jungen Ärzten zu zeigen, wie sie ihre Lieferungen einrichten müssten." Baldinger, allzeit ein Antagonist von H. Richter, machte folgende Satire auf das Hospital und rückte sie in sein Magazin für Ärzte:

"Beiträge zur medizinischen Polizei, um den Staat von
Bettlern zu reinigen.
Der Kranken war eine grosse Schaar,
Sie klagten über kranke Glieder,
Man schickte sie ins Hospital,
Und keiner kam zum Betteln wieder."

^{*)} Vgl. Georg Fischer: Chirurgie vor 100 Jahren. Leipzig 1876. S. 177-209.

Gründe um "einige Vergeltung für die chirurgischen Bemühungen im Hospitale". Dass der Verkehr mit der Chirurgenzunft für Richter mit mancherlei Unzuträglichkeiten verknüpft war, beweist eine von ihm als junger Professor beim Prorektor der Universität angehängte Beschwerde über den Chirurgen Tolle wegen einer pfuscherhaften Kur und ungebührlichen Betragens. A. G. Richter wirkte mit Lust und Liebe in seinem Hospitale, das sieht man einer Reihe von Beobachtungen9) an, welche er im Jahre 1793 aus demselben veröffentlichte. Unter denselben finden wir eine grosse Reihe aus dem Gebiet der inneren Medizin. Am Schlusse der Vorrede sagt A. G. Richter über seine Anstalt: "Ich darf behaupten, dass sich unser Hospital durch Ordnung und Reinlichkeit vorzüglich auszeichnet und hoffen, dass es eine von den vorzüglich nützlichen Anstalten auf hiesiger Akademie ist." 1797 wurde das Hospital vergrössert, auf den ausdrücklichen Antrag von Richter aber nur um ein Bett, "Um ein Defizit in der Rechnung zu verhüten", sagt Richter in seinem Antrage vom 22. März 1797, welcher sich im Original in den Akten des Ernst-August-Hospitals befindet10), "halte ich es für nötig, vors erste klein anzufangen, vergrössern kann man die Anstalt noch immer." Von den durch Kurat.-Reskript vom 6. Juni 1797 auf den Bestand von 16 erhobener Bettenzahl wurden 2 Betten durch Reskript vom 4. Oktober 1799 dem Prof. Arnemann überlassen. Durch Kurat.-Reskript vom 26. November 1800, worin es u. a. heisst: "Eure des Hofrats Richter und des Leibmedicus Stromeyer vielfache andere Beschäftigungen nötigen uns, zu Eurer Erleichterung und zur Vorsorge für das dem medizinischen Studio so wichtige Hospital den Professor Wardenburg für die gedachte Anstalt als Wundarzt hiermit anzustellen", wurden Richter sämtliche Krankenbetten entzogen. Wardenburg und Strome yer erhielten, ersterer für chirurgische, letzterer für innere Kranke, je 7 Betten. Jedem derselben wurde durch das betreffende Reskript die Direktion über seine Krankenabteilung übertragen. Als Arnemann bereits 1800 die ihm erst 1797 überlassenen Betten wieder aufgab, wurden dieselben durch Kurat.-Reskript vom 29. Dezember 1800 wieder unter die Direktion des Hospitals gestellt. Im Anfange des Jahres 1802 übernahm F. B. Osiander die unmittelbare Leitung des Unterrichts bis zu der Ostern 1803 erfolgten Ankunft des Prof. Himly.

Als Karl Gustav Himly (von 1803—1837 Professor in Göttingen) die Leitung des medizinischen klinischen Unterrichts in Göttingen über-

⁹) Richter, A. G.: Medizinische und chirurgische Bemerkungen, vorzüglich im öffentlichen akademischen Hospital gesammelt. 1. Band. Göttingen 1793.

io) Ein zweites Autograph von Richter (Mitteilung einer amtlichen Verfügung an die zur Leitung der Ökonomieverwaltung des Hospitals bestimmten Herren) befindet sich ebendaselbst.

tragen wurde, erfuhr die Organisation desselben eine wesentliche Umgestaltung 11), denn es wurden nicht nur das Hospital und die Stadtklinik mit einander vereinigt, sondern es wurde auch beiden eine veränderte und verbesserte Einrichtung gegeben. Gleich anfangs wurde das Hospital auf eine Bettenzahl von 28 gesteigert. Jedoch blieb dem Hospitalwundarzt C. J. M. Langenbeck die Behandlung der eine chirurgische Hilfe bedürfenden Kranken überlassen (Kurat. Reskr. vom 4. Mai 1803). Jahre 1809 wurde während der französischen Occupation das Hospital in das vormals Böhmersche Haus am stumpfen Biel verlegt. Zu einem Neubau hatte sich weder die hannoversche Regierung noch die westphälische entschliessen können. Der Ankauf des Böhmerschen Hauses wurde am 9. Mai 1809 unter Jerome Napoleons Regiment genehmigt. Nach dem Aufhören der Fremdherrschaft setzte Himly in einem am 19. April 1817 an das Königl. Grossbrittannische Hannoversche Kabinetsministerium erstatteten Bericht: "betreffend den während der Usurpationszeit gemachten Ankauf eines neuen Gebäudes für das akademische Hospital", die Gründe auseinander, welche ihn veranlasst hatten, auf die Anschaffung eines neuen Lokales während der Usurpationszeit durch den damaligen Präfekten zu dringen. Die hauptsächlichsten derselben waren "die Baufälligkeit des alten Lokales, die Überschwemmung desselben mit Wanzen und seine zu enge Beschränkung, indem die Zimmer des ehemaligen gemeinen Wirtshauses zu niedrig und eng waren". Vor Himlys Zeit waren zwei Hospitalverwalter infolge der schlechten Beschaffenheit des Hospitals gestorben, und Himly selbst verlor durch Ansteckung an bösartigen Fiebern in demselben in einem Winter 3 seiner Klinicisten. Himly bezeichnet das Böhmersche Haus als ein vergrössertes, weniger gefährliches und weniger anstössiges Lokal für diese Anstalt. Es war in der That eins der grössten Privathäuser der Stadt, mit einem grossen Garten, in welchem das neue Hospital eingerichtet wurde. Dasselbe wurde mit Bädern und Douche versehen und verfügte auch über eine Elektrisiermaschine 19). Das Kran-

¹¹⁾ Himly: Verfassung der öffentlichen medizinisch-chirurgischen Klinik zu Göttingen, nebst einer Einleitung überklinische Anstalten überhaupt. Göttingen 1803.

¹²⁾ Bereits früher hatte Prof. Wardenburg die Anschaffung einer Voltaschen Batterie beantragt. Das Universitäts- und Schuldepartement des Ministeriums verfügte darauf unter dem 20. März 1802: "Wir sind zwar von der Wichtigkeit der Anschaffung einer Voltaschen Batterie zum Gebrauche des dortigen Krankenhauses vollkommen überzeugt. Bevor Wir jedoch den Ankauf derselben genehmigen können, wird es erforderlich sein, dass von Euch im allgemeinen ein Kostenanschlag über den vermutlichen Betrag der Ausgabe behuße einer Batterie, sowie Ihr sie vorgeschlagen habet, eingereicht werde, und wollen Wir uns weiter erklären." Ob die Sache damals perfekt geworden, darüber geben unsere Akten keinen Aufschluss.

kenhaus war zur Aufnahme von etwa 36 Kranken 13) und zwar von nur chirurgischen und Augenkranken bestimmt, und ausserdem waren Isolierräume für Venerische, Krätzige, Krebskranke u. s. w. vorhanden und endlich auch Einrichtungen zur Unterbringung von Rasenden getroffen. Auch hatten einige junge Ärzte, welche die Gelegenheit haben wollten, die Kranken immer unter den Augen zu haben, Gelegenheit, in dem Hospital selbst zu wohnen.

Die Organisation des klinischen Unterrichts war folgende: die Studierenden konnten als Praktikanten oder Auskultanten (Spektatoren) an der Klinik Teil nehmen. Täglich war eine Stunde für dieselbe festgesetzt. In derselben wurde zunächst die Stadtklinik und was sich von interessanten auswärtigen Kranken eingefunden hatte und dann die medizinische und chirurgische Untersuchung der Hospitalkranken vorgenommen. Mittwoch und Sonnabend und wohl auch Sonntag wurden in der Regel für die nicht dringenden Operationen reserviert. Über die in der Stadt bettlägerigen Kranken wurde zuerst in der Unterrichtsstunde berichtet. Diese Kranken mussten täglich einmal ev. auch öfter von den Praktikanten besucht werden, welche ein vollständiges Tagebuch über ihren Kranken führen, am Ende der Kur eine Krankengeschichte einliefern und, falls der Kranke starb, überdies die Sektion machen und einen Bericht darüber anfertigen mussten. Auch auf die benachbarten Dörfer erstreckte sich die Thätigkeit der Praktikanten, welche hier sowohl wie in der Stadtklinik von dem Hilfsarzt oder dem Direktor selbst kontroliert wurden. Bei den Krankenbesuchen in Stadt und Land durfte der Praktikant einige andere Praktikanten und Auskultanten mitnehmen. Die Landkranken nahm Himly besonders aus den nur eine halbe Stunde entfernten Dörfern Weende, Grone und Geismar. Ein solches Dorf übergab er gewöhnlich 2-3 der ältesten Praktikanten, von denen es täglich wenigstens einer besuchte und in der Klinik über seine Thätigkeit berichtete. In Weende wurden z. B. in einem Winter 165 Kranke auf solche Art behandelt. Auch die Kranken im Hospital wurden an die Praktikanten verteilt. Den Praktikanten war freigestellt, ob sie nur medizinische oder auch zugleich chirurgische Kranke übernehmen wollten. Es wurde die grösstmögliche Selbstständigmachung der Praktikanten angestrebt. Ausser der regelmässigen klinischen Stunde wurden nach Bedarf noch andere angesetzt. In den halbjährlichen Ferien wurden zwar die meisten Kranken aus dem

¹⁵) Es ist dies immerhin eine relativ grosse Bettenzahl, wenn wir bedenken, dass die bei der Gründung der Berliner Universität (1809) auf Antrag von W. v. Humboldt gestiftete medizinische und chirurgische Klinik je 12 Betten umfasste. (Guttstadt: Die naturwissenschaftlichen und medizinischen Staatsanstalten Berlins. Berlin 1886. S. 366.)

Hospitale entlassen, indessen wurden selbst die Ferien zu Unterrichtszwecken ausgenutzt. Es wurde in denselben auch Anleitung zur Bereitung von Arzneien erteilt. Die Gesamtzahl der in jedem Halbjahre sowohl im Hospitale als in der Stadt und in einem Umkreise von mehreren Stunden behandelten klinischen Kranken betrug zunächst gewöhnlich 250 bis 350 Kranke, von denen etwa nur 60-70 in dem Hospitale behandelt wurden. Später erhob sich die Zahl der im Hospitale behandelten Krauken manchmal bis auf ca. 90 im Halbjahre. Himly nannte seine Klinik zuweilen auch "Polyklinik", weil er dahin strebte, jüngeren Ärzten so viel als möglich Anweisung für ihr künftiges mannigfaches ärztliches Wirken zu geben, weshalb er Hospital-, Stadt- und Landkranke, medizinische und chirurgische Kranke aufnahm. Wie während der westphälischen Usurpation Himly die Einrichtung eines neuen Hospitals erreichte, so hat er auch durch die französische Regierung eine allerdings sehr bedeutende Vergrösserung der Mittel zur zweckmässigen und anständigen Existenz desselben erhalten. Den Hauptanteil daran hatten wohl die grossen ausserordentlichen Geldzuflüsse, die sich Himly "trotz erniedrigender Forderungen und unendlicher Quälereien und Unannehmlichkeiten, die täglich wiederkehrten", durch die Aufnahme von kranken Soldaten, Konskribierten und Refracteurs verschaffte. Himly beklagt sich in seinem Bericht an das Königl. Kabinetsministerium in Hannover vom 18. April 1817 "betreffend die zur Unterhaltung des Hospitals nötige jährliche Summe" schwer darüber, dass das akademische Hospital seit dem Eintreten der rechtmässigen Regierung schon wirklich einen bedeutenden Abzug erlitten hat und setzt die daraus sich ergebenden Übelstände für die Anstalt und den Unterricht auseinander. In dem Kuratorialreskript vom 21. Mai 1817 wurde Himly zwar noch einmal ein höherer Staatszuschuss von 4000 Thalern gewährt, im übrigen wird aber bestimmt, dass bei der Aufnahme der Kranken dem Mitleid nicht zuviel Gewicht einzuräumen sei, indem der einzig wahre Zweck des Instituts in der Belehrung der Studierenden bestehe. Himly wurde aufgefordert nicht nur klinisch unbrauchbare Kranke fernzuhalten, sondern insbesondere auch den zu langen Aufenthalt hergestellter oder für unheilbar erkannter Kranken zu verhüten. Angehörige und Gemeinden liessen ihre Kranken möglichst lange im Hospitale. Sie holten dieselben nicht ab, um die aus ihrer Verpflegung sich ergebenden Lasten von sich fernzuhalten. Erwuchs nun daraus für die Anstalt ein grosser Nachteil, dass chronische Kranke oft ungebührlich lange den Raum beschränkten, so war es für dieselbe als Lehrinstitut der Medizin im allgemeinen gewiss nicht förderlich, dass die Augenkranken einen immer steigenden, schliesslich ungewöhnlich hohen Prozentsatz des Krankenmaterials bildeten, indem der Ruf Himlys als "Augenarzt" immer mehr solche Kranken anzog.

Übrigens erfuhr Himlys Thätigkeit - und sein Missvergnügen über die Ordnung der Dinge sprach sich nur allzusehr in seinem letzterwähnten Bericht an das Kabinetsministerium vom 18. April 1817 aus - kurz nach seiner Berufung nach Göttingen dadurch eine wesentliche Einschränkung, dass von Conrad Joh. Martin Langenbeck (von 1804-1851 Professor in Göttingen) mit Staatsunterstützung 1807 ein klinisches Institut für chirurgische und Augenkranke gegründet wurde. Da das alte Concilienhaus auf der Prinzenstrasse, welches hierzu eingerichtet war, sich bald als nicht geräumig genug erwies, kaufte Langenbeck i. J. 1809 das früher Rentesche Haus, welches er 1811 noch vergrösserte. Dieses chirurgische Hospital zählte anfangs 30 Betten, später wurde die Zahl derselben auf 38 vermehrt. Die Zahl der in diese Klinik aufgenommenen Kranken betrug anfangs zwischen 250-290, später stieg sie bis gegen 400, die Zahl der Praktikanten wuchs bis auf 20-24, die der Auskultanten auf 60-70 an. Aus der chirurgischen Schule A. G. Richters hervorgegangen, nahm unter Langenbeck der klinisch-chirurgische Unterricht in Göttingen einen erfreulichen Aufschwung. Langenbeck führte die Leitung der chirurgischen Klinik bis 1849. Langenbeck war der letzte, welcher gleichzeitig neben der Chirurgie und Augenheilkunde die Anatomie an der Göttinger Hochschule vertrat.

Was jedoch Himly in seiner klinischen Thätigkeit in weit härterer Weise als die Erfolge Langenbecks Abbruch that, war die Berufung von J. W. H. Conradi als innerer Kliniker nach Göttingen, wo er von 1823-1853 thätig war. Conradi wurde bald nach seiner Berufung, um den Studierenden der Medizin eine möglichst vielfache und mannigfaltige Gelegenheit zu bieten, unter der Leitung ihrer Lehrer sich am Krankenbette selbst zu üben, sowohl im Laufe des Semesters, als auch in der Zeit der Ferien, die Besorgung derjenigen Kranken, welche bisher auf Kosten der Armenkasse in Göttingen mit Arznei versehen worden waren, übertragen (Reskr. aus dem Universitäts-Departement vom 8. Dezember 1823). Vom 20. Dezember 1823 bis zum 20. März 1825 wurden in diesem Institut 1548 Kranke¹⁴) behandelt. Dass diese Beschränkung des vorher Himly zugehörenden Krankenmaterials in der damals ca. 10000 Einwohner zählenden Stadt diesem in jeder Beziehung äusserst empfindlich war, braucht nicht betont zu werden. Im Jahre 1836 betrug die Krankenzahl des Conradischen Instituts, obwohl die Zahl der auswärtigen Kranken immer mehr beschränkt wurde, 1700. Die Studenten bekamen in dem Institute Gelegenheit, unter Conradis Leitung ausser den gewöhnlichsten akuten und chronischen Krankheiten, welche in der klinischen Schule vor allem berücksichtigt werden müssen, so manche seltene, insbesondere auch

¹⁴⁾ Göttinger gelehrte Anzeigen 1825. 51, Stück. (28, März 1825.)

Kinderkrankheiten und andere, welche in den Hospitälern nicht vorzukommen pflegen, zu sehen. Dadurch, dass so manche an akuten Krankheiten Leidende in der Stadtklinik behandelt wurden, welche sonst Zuflucht und Hilfe im Hospital gesucht hatten, wurde das stationäre Krankenmaterial Himlys schwer beeinträchtigt. "Endlich", sagt Conradits), "übernahm ich, als Himly im März 1837 aus dem Leben geschieden war, die Leitung des akademischen Hospitals und der damit verbundenen Poliklinik." - Im Jahre 1837 wurde kurz nach Himlys Tode (Kuratorial-Reskript vom 5. Juni 1837) auch das Verhältnis des medizinischen zu dem chirurgischen Hospitale geregelt, das jedem derselben zugehörige Krankenmaterial abgegrenzt und ausserdem noch bestimmt, dass der anatomische Prosektor die etwaigen Sektionen im medizinischen Hospitale vornehmen solle. Conradi hat wiederholentlich seine Grundsätze und Methoden als klinischer Lehrer auseinandergesetzt¹⁶). Dieselben weichen von denen Himlys im wesentlichen nicht ab. In dem ersten Jahre seiner Thätigkeit- wurden im Hospitale 235 Kranke behandelt, von denen 22 starben. Conradi beklagt sich 17), dass er, seitdem unter Himly die Einnahmen des Hospitals von 4000 Thaler auf 2200 Thaler (Kuratorial-Reskript vom 30. März 1826) herabgesetzt worden waren -1839 wurden dieselben bis auf 2800 Thaler erhöht - mit den ihm gewährten Fonds nicht ausreichen könne, und dass das Hospital in diesem Punkte nicht allein anderen Anstalten der Georgia Augusta, sondern auch gewiss den Geldmitteln der meisten Krankenanstalten auf anderen Universitäten (Bonn, Marburg, Heidelberg) nachstehe. Aus den im Ernst-August-Hospitale befindlichen Akten geht hervor, dass der Etat von Conradi regelmässig überschritten wurde, dass diese Überschreitungen zwar vom Ministerium ganz oder teilweise gedeckt wurden, dass aber eine dauernde Erhöhung des Etats nicht bewirkt wurde.

Weder Himly noch Conradi genügen den Ansprüchen, welche heut an einen medizinischen Kliniker gestellt werden müssen; denn beide vertraten Richtungen in der inneren Heilkunde, welche überwunden zu haben wir heut als ein Glück ansehen müssen. Himly nämlich zählte neben Markus und Reil unter den Praktikern zu den Anhängern der Naturphilosophie. Dieselbe liess den um die Augenheilkunde hochverdienten-

16) Vergl. bes. Göttinger gelehrte Anzeigen 1838. 69.—72. Stück.

¹⁵) Conradi, Jo. Guil. Henr.: ad panegyria inter sollemnia saecularia Academiae Georgiae Augustae die XIX. Septembris anni MDCCCXXXVII habendam etc. Gottingae. S. 13.

¹⁷) Handschriftliche Notiz Conradis vom Jahre 1839 in seinem in der hiesigen Königl, Bibliothek befindlichen Handexemplar der Osterleyschen Geschichte der Universität Göttingen in dem Zeitraum vom Jahre 1820 bis zu ihrer Säcularfeier im J. 1837. S. 158.

Mann, welcher das Verdienst hat, die die Pupille erweiternden Mittel in die Augenheilkunde eingeführt zu haben, zu erfolgreicher Arbeit in der inneren Medizin nicht kommen. Conradi aber gehörte vollkommen der alten Schule an und war wohl im Gegensatz zu den Schönleinschen Bestrebungen der hartnäckigste Kämpfer für dieselbe. Johann Lukas Schönlein übte während des dritten bis fünften Dezenniums unseres Jahrhunderts den tiefgreifendsten Einfluss auf die Gestaltung der praktischen Medizin in Deutschland. Während Conradi den physikalischen Untersuchungsmethoden vollkommen fernstand, seine Diagnose eine rein symptomatische war und er in der Therapie einer eklektischen Richtung huldigte, gründete Schönlein die klinische Unterweisung auf die umfassendste Untersuchung des kranken Zustandes, wobei er von allen Hilfsmitteln der physikalischen, mikroskopischen, chemischen und pathologischanatomischen Diagnostik den ausgedehntesten Gebrauch machte. Dabei verband Schönlein mit gediegenen naturwissenschaftlichen Kenntnissen eine ausgebreitete Kenntnis der medizinischen Litteratur. Schönleins Therapie war, während fast alle Ärzte der damaligen Zeit auf die exspectative und symptomatische Behandlung zurückzugehen anfingen, eine vielmehr entschiedene und bestimmte. Es war also ein Zeichen der Zeit, dass, als ein früherer Assistent und einer der hervorragendsten Schüler Schönleins aus dessen Glanzperiode in Würzburg, Conrad Heinrich Fuchs (von 1838-1855 in Göttingen) nach Himlys Tode Conradi an die Seite gestellt wurde, dieser von seinem jüngeren Kollegen bald überflügelt werden musste.

Fuchs übernahm zuerst die früher von Conradi geleitete ambulatorische Klinik. Während dieselbe in ihrer besten Zeit jährlich 1700 Kranke gezählt hatte, steigerte sich die Krankenzahl des Fuchsschen Ambulalatoriums, welches schon im ersten Jahre seines Bestehens 2343 Kranke zu verzeichnen hatte, im nächstfolgenden Jahre auf 3800 Kranke. Indessen konnte diese Thätigkeit Fuchs nicht befriedigen. Er hat kurz nach Beginn seiner Göttinger Thätigkeit sofort zwei Übelstände hervorgehoben, durch welche dieselbe eingeengt werde (Bericht vom 7. Juli 1839), nämlich: 1) den Mangel eines Lokals, in welchem interessantere, wichtigere, namentlich akute Kranke, die in ihrer Wohnung nicht verpflegt werden können, vor den Augen der die Klinik Besuchenden behandelt werden konnten und 2) die Schwierigkeiten, welche den Sektionen der unter seiner Behandlung Gestorbenen in den Weg gelegt werden. Fuchs suchte den Hauptgrund für die Verweigerung der Leichenöffnungen in Göttingen, welches in Süddeutschland ganz ungewöhnlich sei, in Vorurteilen und Aberglauben und machte Vorschläge, wie denselben wirksam entgegengetreten werden könne. Das Kuratorium der Universität hat sich unter dem 1. September 1840 mit dem Vorschlage von Fuchs (Prome-Klinisches Jahrbuch I.

moria vom 12. Mai 1840), dass die Angehörigen der in der Anstalt Verstorbener kein Recht haben sollen, die Leichenöffnung, welche mit möglichster Genauigkeit gemacht werden müsse, zu verweigern, einverstanden, unter der Voraussetzung, dass solches vor der Aufnahme des Kranken den Beteiligten eröffnet oder, insofern dies angemessener scheinen sollte, mittels einer Bekanntmachung zur allgemeinen Kenntnis gebracht werde. Als ein anderes Hindernis für die Erlangung von Leichenöffnungen für die Klinik hatte Fuchs in seinem Berichte vom 7. Juli 1839 den Mangel eines Leichenhauses bezeichnet. Würde diesem Übelstande abgeholfen, so würden bald auch die Vorurteile, welche jetzt noch durch die Unbequemlichkeit und Enge unterstützt werden, die eine in enger Wohnung vorgenommene Sektion veranlassten, schwinden. Fuchs erachtete in seinem Berichte vom 7. Juli 1839 ferner eine mit der Poliklinik vereinigte stationäre Klinik deshalb in Göttingen für um so wünschenswerter, weil bei der Enge der Wohnungen der Armen, die hier grösser sei, als er sie irgendwo sonst gefunden, ihn bei seinen Krankenbesuchen in der Stadt höchstens 5-6 Praktikanten begleiten können. Die Einrichtung eines Zimmers im Armenhause auf der düstern Strasse erwies sich aus mehr als einem Grunde für diesen Zweck ungenügend. Fuchs beantragte also, man möge ein neues städtisches Hospital errichten oder die bereits bestehende städtische Krankenanstalt am Albanithore erweitern und sie mit der Poliklinik vereinigen. Das hannoversche Ministerium trat auch (Reskript vom 26. Oktober 1839) über den letzteren Punkt in Verhandlungen ein, die jedoch resultatios blieben. Durch Reskript des Universitäts-Kuratoriums vom 22. Mai 1840 wurde sehr bald die Einrichtung einer Krankenanstalt mit 8 Betten in dem ehemals Heyneschen Hause nach den Vorschlägen von Fuchs verfügt. Fuchs erklärte nach der Errichtung dieser Krankenanstalt im Heyneschen Hause (Bericht an das Kuratorium vom 5. September 1841), dass er nunmehr in den Stand gesetzt sei, allen seinen Zuhörern Anleitung zur genauen Belehrung am Krankenbette und zur rationellen Behandlung geben zu können, was einem der fühlbarsten Mängel der Poliklinik in den vorausgehenden Jahren abgeholfen habe. Diese Zufriedenheit dauerte indessen nur eine verhältnismässig kurze Zeit. Am 12. Februar 1844 erstattete er einen Bericht an seine vorgesetzte Behörde, "die Verhältnisse der medizinischen Klinik betreffend", welche die vorhandenen Schäden in schonungsloser aber durchaus sachlicher Weise aufdeckte und die Mittel zu deren Abhilfe angab. Dieser Bericht ist ein kleines Meisterstück. Fuchs hob hervor, dass Göttingen in seinen Einrichtungen für die medizinische Klinik noch vielen, selbst den meisten der kleineren Universitäten nachstehe. Obgleich in Göttingen zwei Professoren für die medizinische Klinik thätig sind, besitze Göttingen nicht eine medizinische Klinik, welche den Anforderungen der Zeit und dem Range entspricht, welchen wir sonst unter den deutschen Schwesterfakultäten einzunehmen berechtigt sind. Fuchs begründete dies damit, dass die Conradische Klinik 30 und die seinige 8 Betten, also beide in Summa 38 Betten besitzen, und dass dies bei einer Frequenz von 200 Studenten der Medizin für die stationäre medizinische Klinik unzureichend sei. Es gab freilich eine Zeit, führt Fuchs aus, in welcher selbst die ausgezeichnetsten Kliniker nur über 20-30 Betten geboten, allein damals stand die Medizin auf einer ganz anderen Basis, auf der der Theorie und der Autorität und war nicht wie jetzt zu einer reinen Erfahrungswissenschaft geworden, in welcher die verschiedensten Explorationsmethoden aus der Physik, Chemie u. s. w., in welcher die Autopsie durch nichts zu ersetzen ist, Anwendung finden und gelernt sein wollen. Da nun in Göttingen die stationären Kliniken nicht ausreichen, um in Hospitälern die Studierenden zweckentsprechend zu unterrichten, zu üben und zu beschäftigen, so müssen wir, sagt Fuchs, sie auf die Poliklinik verweisen, die allerdings der Krankheitsfälle viele bringt, aber was leistet sie im Verhältnis zu ihrer Zahl und dem Aufwande an Arzneien u. s. w. für den Unterricht? Fuchs schlägt das nicht hoch an.

Wenn ein junger Arzt, bemerkt Fuchs, in einem Hospitale eine tüchtige praktische Bildung erlangt und sich die Fähigkeit erworben hat, mehr selbstständig zu handeln, ist eine Poliklinik wie die hiesige sicher der beste Weg, ihn in die Privatpraxis einzuführen, ihn mit allen Schwierigkeiten, welche dieselbe bietet, bekannt zu machen, ihn an die Strapazen seines Standes zu gewöhnen und ihm das richtige Vertrauen auf sich und seine Kunst im Konflikte mit allen erdenklichen Hindernissen zu geben, allein für die Anfänger in der Medizin ist sie lange nicht so lehrreich, als es den Anschein haben mag und nicht ohne manche Gefahren, und dem Lehrer macht sie einen genauen gründlichen Unterricht in den Prinzipien der praktischen Medizin unendlich schwer, wenn nicht unmöglich. Auch zur Zeit von Fuchs wurden die Dörfer mit Praktikanten beschickt. Von ihm selbst aber und seinen Assistenten wurden dieselben nur selten besucht. Obgleich nun für die Landpraxis in der Regel nur ältere Praktikanten in Anspruch genommen wurden, liess es sich nicht verhindern, dass sich diese im Notfalle von jüngeren vertreten liessen. Bei bedeutenden Entfernungen von 11/2-2 Stunden oder bei schlechtem Wetter musste ich, sagt Fuchs, es jedem Praktikanten Dank wissen, der sich solcher Wanderung unterzog, um armen Kranken beizu-Ich habe gegenwärtig, bemerkt Fuchs, Praktikanten, welche die Hälfte ihrer Zeit auf der Landpraxis zubringen, die Armen preisen sie, und ich muss ihren Fleiss und Eifer loben, obgleich ich nicht weiss, ob der Gewinn, welchen sie aus der Praxis ziehen, gross genug für die viele Zeit ist, welche sie aufwenden, und auch nicht verbergen möchte, dass sie

nicht zuweilen mehr schaden als nützen und doch bringen diese Emissäre die interessantesten Fälle ins Hospital. Fuchs hat nachdrücklich auf die mancherlei Nachteile, welche die doppelte Besetzung der medizinischen Klinik in Göttingen mit sich brachte, aufmerksam gemacht. Er hielt für das allein Richtige in Göttingen eine medizinische Klinik mit 60-80 Betten und eine mit dem Hospitale verbundene Poliklinik. Die Studenten sollten, ohne zu auskultieren, erst ein volles Semester über die im Hospitale befindlichen Kranken Bericht erstatten, an ihnen das Examinieren, Untersuchen, Diagnostizieren, nach bestimmten Indikationen verordnen lernen und sich unter Anleitung des Lehrers und unter seinen Augen im Rezeptieren und in der Anfertigung von Krankengeschichten und Sektionsberichten üben, bevor sie zur eigentlichen namentlich poliklinischen Praxis zugelassen werden. So lange aber zwei Professoren für die medizinische Klinik vorhanden waren, sollten sie abwechselnd je ein Semester die gesamte Poliklinik oder das gesamte Hospital besorgen. Diesem Bericht vom 12. Februar 1844 folgte ein weiterer, noch dringenderer vom 28. Juli 1844, worin Fuchs sagt, dass er sich Arbeitslust und Mut oft nur durch die Hoffnung auf Berücksichtigung seiner Vorschläge erhalte, die ihn baldmöglichst in den Stand setzen werden, eine Klinik zu halten, wie sie den Anforderungen der Wissenschaft, "Göttingens Ruhm und der Frequenz der Universität entspricht".

Der Notstand der klinischen Institute wurde von der ganzen Universität anerkannt und im Jahre 1844 wurde von dem damaligen Prorektor, bei der Anwesenheit des Königs von Hannover in Rotenkirchen, die Bitte um Gewährung eines massiven Baues des akademischen Hospitals vorgetragen. In einem Bericht vom 2. Dezember 1844 an das Kuratorium stellt Conradi weit geringere Forderungen als Fuchs, er wollte sich mit einem neuen Hospital von 30 Betten zufrieden geben. Erst 1846 wurde indessen der Neubau eines Hospitals beschlossen und betreffs seines Umfangs den Wünschen von Fuchs Rechnung getragen. Man wählte für diesen Zweck den Tuchrähmenhof (die sog. Tuchmacherwiese). Vergeblich erhoben dagegen Conradi und Fuchs ihre Stimme. Letzterer betonte besonders, dass der Platz zu klein sei, dass zu wenig fliessendes Wasser in seiner Nähe sei, und dass die Nachbarschaft des sog. Geisthofes, einer Ackerwirtschaft mit ihren grossen Viehställen und Scheunen, mit den daraus unvermeidlich sich ergebenden Nachteilen durchaus gegen die Wahl dieses Platzes spreche. Conradi hob hervor, dass der Boden des Bauplatzes marschig sei, dass er auch im letzten Winter ganz überschwemmt gewesen wäre und wie ein See aussah. Der für den Hospitalbau bestellte Hofbaumeister meinte, dass er den Platz gegen Feuchtigkeit zu schützen vermöge.

Das neue Hospital wurde 1850 bezogen. Schon am Ende dieses Jahres erwies sich, dass das Weisszeugzimmer so feucht war, dass ein baldiges Verderben der in demselben auf bewahrten Wäsche befürchtet werden musste. Der weitere Verlauf hat es erwiesen, wie sehr verhängnisvoll es war, dass man das Hospital auf einem zu kleinen und morastigen Terrain angelegt hatte. Abgesehen von der medizinischen Klinik wurde in demselben die chirurgische, sowie die Klinik für Sinneskranke und die pathologische Anatomie untergebracht. C. J. M. Langenbeck, auf dessen Betreiben vornehmlich, wie man sagt, das neue Hospital, welches nach seinem Stifter den Namen des Ernst-August-Hospitals führte, auf dem erwähnten Terrain erbaut worden war, bezog die neue chirurgische Klinik nicht mehr. Ostern 1849 war ihm bereits die Leitung der chirurgischen Klinik entzogen worden 18).

Wilhelm Baum, welcher von 1849—1875 als Direktor der chirurgischen Klinik in Göttingen wirkte, übernahm die Leitung derselben nach Eröffnung des Ernst-August-Hospitals, während Ruete, dem bereits 1848 vorläufig 4 Betten für seinen klinischen Unterricht für Sinnes- (Augenund Ohren-)krankheiten in dem akademischen Hospitale von Conradi zugewiesen worden waren, die für diese Kranken im Ernst-August-Hospitale eingerichtete Abteilung übergeben wurde. Im nächstfolgenden Jahre wurde ihm zugestanden, die nicht auf Kosten ihrer Angehörigen beerdigten Leichen zu Augen- und Ohrenoperationen zu benutzen. Michaelis 1852 wurde die Klinik für Sinneskranke wieder mit der chirurgischen vereinigt, als Ruete aus Göttingen schied.

Im Jahre 1868 wurde für die Augenheilkunde ein besonderer Lehrstuhl und 1873 für dieselbe neben dem Ernst-August-Hospitale auch eine eigene Klinik gegründet, welche seit dem Jahre 1871 von Th. Leber geleitet wird.

1878 wurde von K. Bürkner eine Poliklinik für Ohrenkranke gegründet, welche 1884 in ein Universitätsinstitut umgewandelt ist.

Als Leiter der medizinischen Klinik und Poliklinik wirkten zunächst bis zum Jahre 1853 Conradi und Fuchs noch nebeneinander. Im Jahre 1853, wo Conradi gelegentlich seines 50 jährigen Professorenjubiläums durch das Universitätskuratorium von dieser Verpflichtung, um ihm die Arbeit zu erleichtern, entbunden wurde, wurde der gesamte klinisch-medizinische Unterricht in Fuchs' Hand ungeteilt vereinigt. Leider entriss ihn in voller Kraft bereits 1855 am 2. Dezember ein plötzlicher Tod seiner segensreichen Wirksamkeit. Fuchs darf nicht beurteilt werden nach seiner Klassifikation der Krankheiten in natürliche Familien, Ordnungen und Arten, wie wir dieselbe in seinem Werke über Hautkrankheiten und in seinem Lehrbuch der speziellen Nosologie und Therapie finden. Während Fuchs in seinem Berichte über die Vorgänge an der Poli-

¹⁸⁾ Handschriftliche Bemerkung von Conradi l. c. S. 425.

klinik zu Göttingen im Jahre 1838-183919) das Krankenmaterial nach diesem System geordnet hat, unterliess er diese Klassifikation in seinem Berichte über die medizinische Klinik zu Göttingen im Jahre 1853/5420). In diesem Berichte konnte Fuchs das gesamte Unterrichtsmaterial der medizinischen Klinik und Poliklinik, welches er jetzt zu seiner Verfügung hatte, verwerten. In ihm hat er auch Erörterungen über Plan und Ordnung seines klinischen Unterrichts in ausführlicher Weise gegeben. Dieses klassifikatorische Spiel in den genannten Fuchs'schen Arbeiten, welches sehr bald wie alle übrigen derartigen Versuche vergessen wurde, dürfte wohl der Hauptgrund gewesen sein, dass damit auch die in diesen Schriften niedergelegten zahlreichen sorgfältigen Beobachtungen nicht die ihnen zukommende Beachtung fanden. In seiner Klinik existierte übrigens für Fuchs selbst, wie mir alte Schüler von ihm, welche seiner heute noch in Verehrung gedenken, versicherten, sein eigenes System nicht. Fuchs war ein begeisterter und begeisternder klinischer Lehrer, ein feiner Diagnostiker im modernen Sinne des Wortes, es lag ihm daran, beim Unterrichte alle Hilfsmittel der neueren Medizin: Physik, Chemie und Mikroskopie in weitester Ausdehnung zur Anwendung zu bringen. Die Strenge, mit welcher er die Leichenöffnungen der in seiner Klinik Gestorbenen forderte, beweist nicht nur, dass er die anatomische Kontrole seiner Diagnosen nicht zu scheuen hatte, sondern dass er auch bestrebt war, der pathologischen Anatomie in Göttingen die ihr gebührende Stellung in der Ausbildung der Ärzte anzuweisen.

Ein bleibendes Andenken hat sich Fuchs durch die Begründung einer pathologisch-anatomischen Sammlung für die Universität, welche ihr vor ihm gänzlich fehlte, erworben. 1841 schenkte er der Universität seine Sammlung pathologischer Präparate. Die pathologisch-anatomische Sammlung, deren Leitung Fuchs 1842 übertragen worden war, wurde zunächst in demselben Heyneschen Hause, wo die Fuchssche Klinik sich befand, aufgestellt.

Als der erste Lehrer der pathologischen Anatomie an der Göttinger Hochschule ist Bernhard Langenbeck anzuführen. Er habilitierte sich hier 1838 als Privatdozent und las neben der Physiologie pathologische Anatomie. Chirurgie soll er in Göttingen, wie mir gesagt wurde, mit Rücksicht auf seinen Onkel C. J. M. Langenbeck nicht gelehrt haben. 1841 wurde B. Langenbeck in Göttingen zum ausserordentlichen Professor ernannt, siedelte aber bereits 1842 als ordentlicher Professor der Medizin und Direktor des chirurgischen Hospitals nach Kiel über. In seinem

¹⁹) Separatabdruck aus Holschers Hannoverschen Annalen der gesamten Heilkunde, Band 5, Heft 1. Hannover 1840.

²⁰) Göttingen 1855.

Berichte über die Göttinger Poliklinik in den Jahren 1838/39 S. 77 berichtet Fuchs über die pathologisch-anatomische Thätigkeit von B. Langenbeck, dass er für ihn nicht nur die meisten Leichenöffnungen verrichtete, sondern dass er sich auch den mühevollsten mikroskopischen Untersuchungen, Experimenten an Tieren u. s. w. im Interesse der Poliklinik unterzog.

Nach B. Langenbecks Abgange wurde 1842 Julius Vogel als ausserordentlicher Professor für die pathologische Anatomie angestellt. Als er 1846 aus Göttingen schied, um einem Rufe als Kliniker in Giessen zu folgen, trat F. Th. Frerichs, welcher sich 1846 habilitierte und bald darauf zum Extraordinarius ernannt worden war, an seine Stelle. Indessen war seine Thätigkeit eine weit umfassendere, indem Frerichs auch noch Physiologie in Vertretung von Rud. Wagner, allgemeine Pathologie u. s. w. las.

Als das Ernst-August-Hospital gegründet wurde, wurden die Souterrainräume für die pathologische Anatomie eingerichtet. Der Wärter der Abteilung für männliche syphilitische und Ausschlagskranke sollte zugleich Wärterdienste für die pathologische Anatomie thun.

Frerichs siedelte 1850 als innerer Kliniker nach Kiel über und als der 1851 gemachte Versuch, ihn als ordentlichen Professor für pathologische Anatomie, Chemie und zwar mit weit ausgedehnten Befugnissen, als sie die vorherigen Verteter der pathologischen Anatomie gehabt hatten, für Göttingen nochmals zu gewinnen, misslang, wurde nach einem Intermisticum, in welchem J. C. A Kraemer²¹) pathologische Anatomie las, aber kein neunenswertes Kolleg zu Stande brachte, August Förster, Privatdozent in Jena, 1852 als ausserordentlicher Professor der pathologischen Anatomie nach Göttingen berufen.

Er begann im Mai 1852 unter grossem Zuspruche seine Vorlesung über pathologische Anatomie in dem grossen unteren Auditorium des Ernst-August-Hospitals, in dessen Souterrainräumen die pathologisch-anatomische Sammlung von dem Kliniker Fuchs mit grossem Fleiss zusammengebracht und musterhaft geordnet und in dessen Hintergebäude das Sektionslokal sich befand. Er musste die praktischen Übungen in den feuchten Souterrainräumen des Hospitals, wo die pathologisch-anatomische Sammlung sich befand, halten, worüber er oft bittere Klage führte. Die Stellung von Förster war eine unselbstständige. Er hing ganz von den beiden Klinikern des Ernst-August-Hospitals ab. Erst nach Fuchs' Tode wurde Förster auch die von diesem innegehabte Leitung der pathologisch-anatomischen Sammlung übertragen. Alle diese Verhält-

²¹) B. Schuchardt, Gotha: A. J. Th. Förster, Sep.-Abdruck aus No. 4 d. Corresp.-Blätter des Allgem. ärztlichen Vereins von Thüringen 1888, S. 4.

nisse und wohl auch der Umstand, dass der Vortrag Försters etwas trocken und allzu systematisch war, trugen dazu bei, den Erfolg seiner Wirksamkeit zu beeinträchtigen. Mehr Anklang fand Förster, als er sich später vorzugsweise an die praktischen Vorlesungen und Demonstrationen hielt. Im Herbst 1858 ging er als ordentlicher Professor der pathologischen Anatomie als Virchows Nachfolger nach Würzburg.

Försters Nachfolger in Göttingen wurde Otto Beckmann. Die Leitung der Sammlung wurde wieder dem Vorstande des Ernst-August-Hospitals übertragen. Leider starb Beckmann erst 26 jährig an Lungentuberkulose, woran in nicht geringem Masse der ständige Aufenthalt in den ungesunden Souterrainräumen des Ernst-August-Hospitals beitrug ²²). Auch nachdem unter Beckmanns Nachfolger Wilhelm Krause 1862 im Hofe des Ernst-August-Hospitals das heute noch in Benutzung bestehende besondere Gebäude erbaut worden war, welches den Zwecken der pathologischen Anatomie, nämlich für die Sektionen, für den Unterricht und einen Teil der Sammlung (ein Teil derselben blieb im Souterrain des Hospitals) dienen sollte ²³), bestand eine gewisse Abhängigkeit des pathologisch-anatomischen Materials von den klinischen Instituten. 1876 wurde für die pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie ein Ordinariat in der medizinischen Fakultät gegründet.

Im Winter 1873/74 wurde für die Pharmakologie ein selbstständiges Institut eingerichtet und der Leitung von W. Marmé übertragen.

Nach dem Tode von Fuchs übernahm K. E. Hasse die Leitung der medizinischen Klinik und Poliklinik. In der Organisation derselben wurde nichts geändert.

Dagegen erhielt die Universität 1866 eine psychiatrische Klinik unter der Leitung von Ludwig Meyer, welche in der unter derselben Direktion stehenden provinzialständischen Irrenanstalt eingerichtet wurde.

Hasse verzichtete im Herbst 1874 auf die medizinische Poliklinik und im Frühjahr 1877 auf die stationäre medizinische Klinik. Im Laufe der Zeit hat sich, wozu die bequeme Erschliessung unserer Kliniken auch für Kranke aus entferntere Gegenden durch die Entwicklung des Eisenbahnnetzes wesentlich beigetragen hat, das Krankenmaterial in dem Göttinger Ernst-August-Hospital (medizinische und chirurgische Klinik) und in der mit ihm verbundenen Augenklinik auf eine Höhe erhoben, dass dasselbe getrost in Qualität und Quantität auch mit dem derjenigen Hochschulen wetteifern kann, welche in weit volkreicheren Städten sich befinden. Von den stationären Kliniken behandelte die

²²⁾ Schuchardt l. c. S. 5.

²³) Krause, W.: Das pathologische Institut in Göttingen. Braunschweig 1862. S. 13.

von dem Verfasser dieser Blätter geleitete medizinische im Jahre 1887 1200 Kranke. Ausserdem wurden hier 87 Krätzkranke aufgenommen. Die chirurgische Klinik zählte 1208, die Augenklinik 854 Kranke. Erstere steht unter der Direktion von Franz König, letztere unter der von Theodor Leber. Alle drei Kliniken behandelten im Jahre 1887 demnach in Summa 3252 Kranke mit 64861 Verpflegungstagen.

Die mit diesen Kliniken verbundenen Polikliniken und Ambulatorien, welche im wesentlichen den stationären Kliniken das Krankenmaterial liefern, stehen unter den gleichen Oberleitungen. Im Jahre 1887 behandelte die medizinische Poliklinik 4364, die chirurgische Poliklinik 4454, die augenärztliche Poliklinik 4587 Kranke. In Summa ergaben sich für diese 3 Polikliniken im Jahre 1887 13 405 Kranke. Die medizinische Poliklinik behandelte im Jahre 1887 380 Kranke in ihren Wohnungen in der Stadt. Die Poliklinik für Ohrenkranke erteilte im Jahre 1887 1134 Patienten Rat und Hilfe; derselben sind von der Direktion des Ernst-August-Hospitals ein paar Lehr- und Untersuchungsräume überwiesen.

Demnächst wird das Ernst-August-Hospital als Krankenanstalt aufgegeben werden. Nachdem die Mängel desselben, der morastige Untergrund und die Unmöglichkeit einer den heutigen Ansprüchen genügenden Erweiterung der Anstalt, sich von Jahr zu Jahr mehr und mehr fühlbar gemacht hatten, wurde von der Königlichen Staatsregierung beschlossen, sowohl für die chirurgische als auch für die medizinische Klinik gesunde und zweckentsprechende neue Institute östlich von dem Versuchsfelde des landwirtschaftlichen Instituts zu errichten. Der Bau der ersteren ist soweit vorgeschritten, dass ihre Eröffnung Ostern 1889 erfolgen soll. Der Bau der letzteren ist jetzt begonnen. Sie wird hoffentlich im Herbst 1890 bezogen werden.

Daneben soll im nächsten Jahre auch für die pathologische Anatomie, welche seit 1878 durch Johannes Orth an der Göttinger Universität vertreten wird, eine den heutigen Anforderungen entsprechende Anstalt errichtet werden.

Es steht zu hoffen, dass im Laufe einer nicht zu fernen Zeit auch die übrigen Institute, welche den Zwecken des Unterrichts und der Forschung in der praktischen und theoretischen Medizin dienen, auf demselben Terrain werden errichtet werden.

Überblicken wir nun die Entwickelung des Unterrichts in der klinischen Medizin an der Göttinger Hochschule, indem wir das Facit aus den vorstehenden Auseinandersetzungen ziehen, so tritt uns zunächst die Thatsache entgegen, dass die Geburtshilfe vor den übrigen Disziplinen der praktischen Medizin und zwar in mustergiltiger Weise im Jahre 1750, freilich immerhin beinahe ein halbes Menschenalter nach der Gründung der Uni-

versität, gelehrt und geübt wurde. Für die andern Fächer der praktischen Medizin musste zunächst ein rein theoretischer Unterricht genügen. So sehr wir die Männer anstaunen, welche damals nicht nur die verschiedenen Disciplinen der theoretischen Medizin, sondern auch die beschreibenden Naturwissenschaften, die Mathematik, Physik, Chemie neben der praktischen Medizin lehrten, oder gar noch mit andern der Medizin mehr oder weniger fern liegenden Gebieten menschlichen Wissens, wie z. B. Georg Gottlieb Richter mit den orientalischen Sprachen, sich beschäftigten und überdies eine ausgedehnte litterarische Thätigkeit entwickelten: für die Ausbildung der Studenten zu Ärzten geschah ihrerseits so gut wie nichts.

Was will es bedeuten, dass einzelne Schüler derselben gelegentlich in der Privatpraxis des Lehrers den einen oder den andern Patienten sahen. Selbst für diese bevorzugten Wenigen war dies doch unzureichend, und der Mehrzahl fehlte absolut jede Gelegenheit, sich für ihren Beruf praktisch auszubilden. Es wäre aber Unrecht, wollte man behaupten, dass das Verständnis dafür, was in dieser Beziehung notthat, den damaligen Lehrern der Medizin der Georgia Augusta oder den Männern gefehlt habe, welche eine beratende Stimme bei der leitenden Behörde hatten. Es konnten die erforderlichen Geldmittel nicht flüssig gemacht werden. Als die Universität ein Menschenalter bestand und ein thatkräftiger Lehrer der praktischen Medizin Professor Vogel durch Gründung einer ambulanten und Stadtklinik im Jahre 1764 dem Notstande abzuhelfen suchte, trug er die dadurch erwachsenden Unkosten zum grössten Teil selbst, aber auch die Studierenden mussten ihr Scherflein beitragen, um die Arzneien für die armen Kranken zu bezahlen. Konnte diese Anstalt dem Bedürfnisse des Unterrichts im allgemeinen nicht genügen, so muss sie für die Ausbildung in der praktischen Chirurgie ganz unzureichend erachtet werden. Vogel lehrte zwar selbst die Chirurgie nach dem kleinen Lehrbuch von Heister, hielt auch Operationsübungen an der Leiche, wenn aber in seiner Klinik chirurgische Kranke vorkamen, so wurde der Universitätschirurg Tolle gerufen, welcher die Anordnungen Vogels ausführen musste.

Es waren 44 Jahre seit der Gründung der Universität verflossen, als ein chirurgisches und Krankenhospital und zwar nicht infolge staatlicher, sondern privater Initiative entstand. Es war mit 15 Betten ausgestattet. A. G. Richter genügte das. Er sagt (l. c. S. IX), nachdem er demselben seit 12 Jahren vorgestanden, in dieser Beziehung folgendes: "Ich wünschte nicht, dass es mehr Betten hätte... Ich glaube nicht, dass die Menge der Kranken den praktischen erfahrenen Arzt bildet. Nicht essen allein, sondern verdauen stärkt. Ein Arzt, welcher vorgiebt, täglich 150 und mehrere Kranke zu besuchen, hat meines Erachtens so wenig

Anspruch auf den Titel eines erfahrenen Arztes, dass ich ihm sogar alle Erfahrungen absprechen möchte. Alle wichtigen Kranken finden im Hospital willige Aufnahme und sorgfältige Behandlung, sie haben medizinische oder chirurgische Krankheiten."

Wer Einsicht in die Bedürfnisse des Unterrichts in der klinischen Medizin hat, wird gewiss zugeben, dass ein Hospital mit 15 Betten für den praktischen Unterricht in der inneren Medizin und Chirurgie, ja nicht einmal für eine dieser Disziplinen ausreichend sein konnte. Wer wollte aber heut darüber mit A. G. Richter, der glücklich war überhaupt etwas erreicht zu haben, was vor ihm so lange vergeblich erstrebt worden war, rechten? mit dem Manne, welcher die deutsche Chirurgie zu einer Wissenschaft erhob, dessen Name auch heut, wo die Chirurgie durch die Antisepsis auf die höchsten Stufen des Könnens und Gelingens gelangt ist, mit Ehren genannt wird.

Inzwischen stagnierte die innere Medizin. Sie klebte an alten Vorurteilen, und als die Schellingsche Naturphilosophie auch in ihr Platz griff, standen die volltönenden Phrasen derselben schlecht zu der mangelnden Genauigkeit in der Naturbeobachtung, welche in der inneren Medizin mehr und mehr Platz griff. Über ein halbes Jahrhundert später als die Chirurgie fing auch sie endlich an, sich auf einen exakten Boden zu stellen.

Fuchs gebührt das Verdienst in Göttingen den Unterricht in der inneren Medizin zuerst zu einem wissenschaftlichen gestaltet zu haben. Bei voller Würdigung dessen, was die früheren Zeiten Gutes geschaffen, — war Fuchs doch selbst ein ausgezeichneter Kenner der historischen Entwickelung seiner Wissenschaft — wusste er, dass es hohe Zeit sei, nicht länger auf dem alten Boden stehen zu bleiben. Fuchs wandelte in den Bahnen Schönleins, er war kein origineller bahnbrechender Geist wie dieser, aber an der Förderung der inneren Medizin, welche durch Schönlein geschaffen war, hat er verständnisvollen, lebhaften und erfolgreichen Anteil genommen. Er stellte, wie Schönlein, die Naturwissenschaften, die Physik und Chemie in den Dienst der medizinischen Diagnostik. Durch Erforschung der Veränderungen der kranken Organe auf pathologisch-anatomischer Grundlage suchte er sich und seinen Schülern eine klarere Einsicht in die pathologischen Prozesse zu verschaffen.

Seitdem durfte sich auch die innere Medizin auf unserer Hochschule eines stetigen Fortschrittes erfreuen und arbeitete gleich den übrigen Disciplinen der praktischen Medizin an ihrer Weiterentwickelung.

Welche Aufgaben die Universitätskliniken im allgemeinen für uns zu erfüllen haben, ist klar präzisiert. Indem der Herr Minister des Unterrichts in Preussen in seinem Erlasse vom 21. Mai 1887, betreffend "die Erstattung einheitlicher Jahresberichte seitens der Direktoren der stationären Kliniken wie der Polikliniken behufs Herausgabe eines klinischen Jahrbuchs", sagt, dass die Kliniken eine dreifache Bestimmung haben, 1) als Heilanstalten, 2) als Unterrichtsanstalten zur Ausbildung der Ärzte und 3) als Anstalten zur Förderung der Wissenschaft sind denselben nicht nur ihre Ziele vorgezeichnet, sondern es ist damit Gewähr geleistet, dass der Staat diesen Anstalten alle die Hilfsmittel zugänglich machen will, welche für die Erreichung dieser Ziele notwendig sind.

Wir dürfen heut mit Stolz sagen, dass die Universitätskliniken nicht allein allen den hohen Aufgaben dienen, welche eben angeführt worden sind, sondern dass nur die Ausbildung der Medizin studierenden Jugend für den ärztlichen Beruf lediglich in ihre Hände gelegt ist. Wir besitzen heut in Deutschland eine verhältnismässig grosse Zahl von Krankenhäusern, welche als Heilanstalten nicht nur nicht hinter den Universitätskliniken zurückstehen, sondern sogar einen Teil derselben durch ihre Einrichtungen überflügelt haben. Ausserdem dienen diese Krankenhäuser auch als Bildungsstätten für eine Zahl von Hilfs- und freiwilligen Ärzten, welche in denselben sich nach abgelegter Staatsprüfung in ihrem Wissen und Können vervollkommnen. Endlich wirkt eine Reihe der an solchen Anstalten thätigen Ärzte an der Förderung der medizinischen Wissenschaft durch litterarische Arbeit u. s. w. mit und gelegentlich werden auch aus ihrer Zahl klinische Lehrer gewählt. Die Wissenschaft darf nicht monopolisiert sein. Wohl aber sollen und müssen die Universitäten wie in allen anderen Gebieten menschlichen Wissens, in denen sie forschen und lehren, so auch für die Ausbildung in der ärztlichen Praxis den geistigen Mittelpunkt bilden, wo nicht nur der Student zum wissenschaftlich wie praktisch gebildeten Arzte geschult wird, sondern von wo aus auch die Anregung zur Mitarbeit an dem grossem Werke, welches die praktische Medizin zu leisten hat, in immer zahlreicheren und längeren Radien sich verbreitet.

Gehen wir nunmehr etwas näher auf die Aufgaben der medizinischen Klinik ein, welche in der Gegenwart an sie herantreten, so bedarf die medizinische Klinik, wenn sie ihren Aufgaben als Heil- und Lehranstalt, sowie endlich als Anstalt zur Förderung der Wissenschaft gerecht werden soll, gewisser Hilfsmittel, ohne welche auch der begeistertste und befähigste Lehrer und Forscher absolut nichts zu leisten vermag. Betrachten wir diese Hilfsmittel, welche als die Vorbedingung für eine gedeihliche Wirksamkeit der medizinischen Klinik nötig sind, nach den drei ihr zufallenden Aufgaben. Die medizinische Klinik muss als Heilanstalt wie als Lehranstalt über ein geeignetes und ausreichend grosses Krankenmaterial verfügen. Es ist selbstverständlich, dass die medizinische Klinik auch zur Förderung der Wissenschaft sich eines solchen Krankenmaterials

nicht entschlagen kann. Den Zwecken der medizinischen Klinik genügt ein ambulantes oder poliklinisches Krankenmaterial allein nicht; dasselbe soll ihm indessen nicht fehlen, weil es für den Lehrzweck u. s. w., wie wir später sehen werden, nicht nur ausserordentlich wünschenswert, sondern absolut notwendig ist. Die medizinische Klinik bedarf unter allen Umständen ein Hospital, in welchem die an den verschiedensten inneren Krankheiten Leidenden Aufnahme finden müssen. Beide Geschlechter in den verschiedensten Altersstufen sollen darin vertreten sein, auch wenn überdies für verschiedene Spezialfächer der inneren Medizin und für kranke Kinder besondere Kliniken vorhanden sind. Die medizinische Klinik darf nicht ins Ungemessene in Spezialfächer zersplittert werden, wozu in unserer Zeit vielfach eine leider nur allzugrosse Neigung besteht. Es soll damit nicht geleugnet werden, dass eine Reihe von Spezialisten dem Ausbaue einzelner Fächer unserer Wissenschaft wesentliche Dienste geleistet hat und noch leistet. Es ist wohl auch zuzugeben, dass Spezialisten in gewissen Grenzen für die Ausübung der Praxis nützlich und notwendig sind, insbesondere in den Fächern, wo die Kenntnis und Handhabung komplizierter, schwer zu erlernender und auszuübender Heilmethoden verlangt wird. Zu Spezialisten dürfen sich aber nur die ausbilden, welche eine gute, allgemeine Bildung in der gesamten Medizin erworben haben, und weiterhin darf der Spezialist die Fühlung mit den übrigen medizinischen Disziplinen nicht verlieren, wenn nicht sein Gesichtskreis zu sehr eingeschränkt und seine Wissenschaft und Kunst zum Handwerk herabsinken soll. Es wäre ein verhängnisvoller Fehler, wenn die medizinische Klinik zu Gunsten von Spezialkliniken, auf die in denselben zur Behandlung gelangenden Krankheitsformen verzichten wollte. Sie würde je länger je mehr zu einem Torso verstümmeln. Die von dem Körper losgerissenen Glieder würden ohne eine sie bindende und ineinanderfügende Hand ein wenig erfreuliches und fruchtbringendes Dasein fristen. medizinische Klinik muss die Fühlung der gesamten inneren Medizin behalten, von wo aus aber der Einzelne, jedoch immer mit Rücksicht auf das Ganze, in einzelne spezielle Gebiete und Fragen nach seiner Befähigung und Neigung sich vertiefen kann.

Die medizinische Klinik müsste aber auch veröden, würde sie nicht in Fühlung mit den anderen klinischen Hauptfächern bleiben. Die Abgrenzung des jeder derselben zustehenden Krankenmaterials unterliegt im allgemeinen keinen grossen Schwierigkeiten. Die Geburtshilfe, welche, wie wir gesehen haben, in Göttingen von den Fächern der praktischen Medizin sich zuerst selbstständig machte und ein eigenes klinisches Institut besass, umfasst neben den ihr naturgemäss zufallenden Krankheiten der Neugeborenen heut auch noch die Gynäkologie, d. h. die Lehre von den Lokalerkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, welche sich

im Laufe der Jahre zu einer besonderen Disziplin gestaltet hat. Hält sich die Gynäkologie in diesen Grenzen, so wird sich das ihr zugehörende Material gegenüber der inneren Medizin leicht abgrenzen lassen. Letztere wird naturgemäss eine Reihe von Störungen am weiblichen Genitalapparate zu berücksichtigen haben, welche einen Einfluss auf den Gesamtorganismus oder auf einzelne ausserhalb des Genitalapparates gelegene Organe oder Organsysteme haben. Eine Konkurrenz besteht weit mehr zwischen der Chirurgie und der operativen Gynäkologie, insofern als letztere geradezu als eine Spezialität der Chirurgie anzusehen ist. Auch die Abgrenzung des Krankenmaterials der inneren gegen das der chirurgischen Klinik ist im allgemeinen leicht. Wenn wir sehen, wie das chirurgische Messer immer tiefer in die Körperhöhlen eindringt, wenn es da, wo die Heilmittel, über welche die innere Medizin verfügt, versagen, Erfolge erzielt, welche wir noch vor wenig Dezennien nicht zu ahnen wagten, da möchte man versucht sein zu fürchten, dass der medizinischen Klinik auf diese Weise Stück für Stück von ihrem Terrain entzogen würde. Indessen liegt es ausserhalb der Grenzen der medizinischen Klinik, in die komplizierte Technik einzutreten, welcher die Chirurgie ihre grossen Erfolge verdankt, und mit besonderer Genugthuung empfindet es die innere Medizin, dass in einer Reihe von Fällen, wo sie nur lindern, aber nicht heilen kann, das chirurgische Handeln letzteres vermag. Sollte es der Zukunft gelingen, Heilmethoden zu finden, welche auf unblutigem Wege in einer Reihe von Krankheiten Heilung herbeiführen, wo heut dieselbe nur durch das chirurgische Messer erzielt werden kann, da werden die Chirurgen mit derselben Freude dasselbe aus der Hand legen, mit der wir sie es jetzt im Interesse der Leidenden ergreifen sehen. Die Fortschritte der chirurgischen Technik haben das Band zwischen der Chirurgie und der inneren Medizin nicht gelockert, sondern vielmehr enger geknüpft. Niemals ist die Fühlung zwischen beiden Disziplinen eine so mächtige und zum Fortschritt anregende gewesen, wie in unseren Tagen. Ein Meister in der Chirurgie, E. v. Bergmann, sagt 24), "dass zu gemeinsamer Forschung und in gemeinsamen Leistungen wetteifernd, die Chirurgie an die Grenzen der Medizin getreten ist, nicht um sie zu berauben, sondern von ihr reicher und immer reicher ausgestattet zu werden. Sie nimmt nicht, aber sie erhält." v. Bergmann erkennt an, dass in der Pflege der inneren Klinik das mächtige Mittel liegt, einen einheitlichen Standpunkt der Gesamtmedizin zu schaffen. "Die Teilung und Verteilung der Arbeit, fährt v. Bergmann fort, "ist durch die Forderungen der Technik in dem grossen Arbeitsfelde geboten. Soll diese aber nicht zur Zersplitterung

²⁴) Bergmann, E. v.: Vortrag, gehalten in der 3. allgemeinen Sitzung der 39. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte Berlin 1886.

führen, so ist es notwendig, dass dort, wo ein freierer Blick und ein volles Verständnis für die grossen Aufgaben der Zeit vorhanden ist, auch das Zusammenfassen ebenso wie der Zusammenhang betont werde." Die chirurgische und medizinische Klinik zu gemeinsamer Arbeit verbunden, sollen auch räumlich, wenn auch aus gewissen äusseren Gründen nicht unter einem Dache, mit einander wie eng als möglich verbunden sein. Das Streben geht ja überhaupt und mit vollem Recht dahin, die medizinischen Arbeitsstätten der Universitäten möglichst auf einem Platze zu vereinigen. In dem gegenseitigen Verkehr der einzelnen Anstalten mit einander, der auf diese Weise um so vieles erleichtert, ja erst recht erschlossen wird, wird nicht nur die wissenschaftliche Arbeit in der Medizin angeregt und gefördert, sondern auch die Lehrthätigkeit wesentlich erleichtert, nicht nur deshalb, weil dadurch recht viel Zeit gespart wird, sondern auch, weil die Aufmerksamkeit der Studierenden, welche von einem Institute zum anderen oft weite Wege machen müssen, naturgemäss keine völlig gesammelte sein kann. In Göttingen ist nächst der chirurgischen und medizinischen Klinik und dem pathologischen Institut der Neubau einer geburtshilflich-gynäkologischen Klinik geplant. Dass die augenärztliche Klinik, welche noch nicht in die Reihe der beschlossenen Neubauten einbezogen wurde, sehr bald auch auf demselben Terrain mit den übrigen Kliniken vereinigt wird, steht im Interesse des Unterrichts und auch speziell der medizinischen Klinik sehr zu hoffen, welche zu manchen diagnostischen Zwecken des ophthalmologischen Beirats sich sehr oft nicht entschlagen kann. An die ophthalmologische Klinik dürfte sich zweckmässig, wie in Halle a. S., auch eine otintrische Klinik anschliessen. Eine Vereinigung der psychiatrischen Klinik auf demselben Terrain mit den übrigen Kliniken dürfte freilich in sehr weiter Ferne stehen, da dieselbe in der grossen provinzialständischen Irrenanstalt, deren Direktor zugleich Professor der Psychiatrie ist und über ein sehr grosses Krankenmaterial verfügt, untergebracht ist. Weit eher dürsten die Institute für Pharmakologie, für medizinische Chemie und Hygiene, sowie das an atomische Theater und das physiologische Institut neben den der ärztlichen Praxis dienenden Universitätsanstalten Platz finden.

Kehren wir nach dieser Abschweifung zu dem Krankenmateriale, welches den Zwecken der medizinischen Klinik dienen soll, zurück, so gehören zu demselben hier in Göttingen auch die an Syphilis und an Hautkrankheiten Leidenden. Man hat vielfach beide zu einer Spezialität vereinigt, obgleich zwischen Hautkrankheiten und Syphilis ein innerlicher Zusammenhang nicht besteht, sondern lediglich aus gewissen äusseren Gründen. Ob solche Kliniken überhaupt eingerichtet werden, hängt wesentlich von der Ausdehnung des betreffenden Krankenmaterials ab-

Dasselbe fordert zur Zeit die Einrichtung einer besonderen Spezialklinik bei uns nicht, dasselbe ist aber vollkommen ausreichend, um die Studierenden mit Theorie und Praxis dieser Krankheitsformen bekannt zu machen. Für die neue medizinische Klinik sind je 8 Betten für die männlichen und weiblichen syphilitischen Kranken in Aussicht genommen-Auf die übrigen Krankheiten entfallen nach Ausschluss dieser 16 Betten für Syphilitische, aber mit Einschluss des Absonderungshauses mit 16 Betten für die sogenannten akuten Exantheme, Flecktyphus, Diphtherie u. s. w. ca. 100 Betten. Die Klinik wurde in den letzten vier Semestern im Mittel von je 66 Studierenden besucht und zählt in diesem Sommersemester 83 Hörer, darunter 66 Praktikanten. Wenngleich die Zahl der Betten dem klinischen Bedürfnis angepasst ist, so muss man besonders auch mit Rücksicht darauf, dass die klinischen Kranken wesentlich auch das Lehrmaterial für die propädeutischen Fächer der inneren Klinik liefern, bei der Aufnahme der Kranken doch mit Kritik und Umsicht verfahren, wenn den vielgestaltigen Aufgaben der Klinik genügt werden soll.

Nie darf die Aufgabe der Klinik als Lehranstalt und als Pflanzstätte der wissenschaftlichen Fortentwickelung der inneren Medizin ausser Augen gelassen werden. Die Klinik als Heilanstalt leidet darunter nicht. Die Klinik muss solchen Kranken, welche nach keiner der genannten Richtungen ein Interesse darbieten, sich stets entledigen können. In den Kliniken, welche im Anschluss an grosse Krankenhäuser bestehen, ist dieses leicht dadurch zu bewerkstelligen, dass die Kliniken die ihren Zwecken nicht mehr dienenden Kranken in die nicht klinischen Krankenabteilungen verlegen, während ihnen das Recht zusteht, sich stets die Kranken, sei es aus den in den anderen Abteilungen bereits befindlichen oder aus der Zahl der neu aufgenommenen Kranken auszuwählen. In den Kliniken aber, welche nicht im Anschluss an grosse Krankenhäuser eingerichtet werden, muss der Direktor das unbeschränkte Recht für die Aufnahme und Entlassung der klinischen Kranken haben und sich dasselbe auch wahren, wenn Verträge mit Stadt- oder Landgemeinden betreffs der Aufnahme von Kranken in die Klinik abgeschlossen werden. So ist es auch hier mit dem Abschluss eines solchen Vertrages mit der Stadtgemeinde Göttingen gehalten worden. Für die Kranken und Hilfs-bedürftigen, welche den fest präzisierten Aufgaben der medizinischen Klinik nicht mehr dienen können, müssen andere Anstalten, wie Anstalten für Rekonvaleszenten, Siechenhäuser u. s. w. geschaffen werden.

Unterscheiden sich also die medizinischen Kliniken dadurch von den gewöhnlichen Krankenhospitälern für innere Kranke, dass sie sich ein ihren Zwecken und Zielen am besten dienendes Krankenmaterial auswählen, so müssen diese Kliniken auch durch besondere Einrich-

tungen für ihre Aufgaben geeignet gemacht werden. Es muss die medizinische Klinik nicht nur über ein Hospital verfügen, welches den Ansprüchen genügt, die die heutige Zeit an ein solches stellt, sondern die medizinischen Kliniken sollen geradezu Musteranstalten sein, welche allen anderen vorangehen sollen; denn in ihnen muss der angehende Arzt lernen, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, wenn der kranke Organismus möglichst schnell und vollständig gesunden soll. Dadurch freilich nicht allein, sondern in Verbindung mit einer sorgsamen Pflege. und Behandlung in aller und jeder Beziehung - sind allmählich die Vorurteile fast ganz verschwunden, welche so lange im Volke gegen Hospitäler im allgemeinen, und insbesondere auch gegen die Kliniken, weil in ihnen die Kranken auch den Zwecken des Unterrichts dienen, geberrscht haben. Ist nun in allen Hospitälern für jeden Kranken ein möglichst grosser Raum erforderlich, so insbesondere in einem akademischen Krankenhause, in welchem der Lehrer mit einer grossen Zahl von Schülern sich bewegt, nicht nur um die Kranken möglichst wenig zu belästigen, sondern auch um den Unterricht zu einem möglichst nutzbringenden zu machen. Ich will übrigens hier gleich bemerken, dass ich es für Beide - für die Kranken und den Unterricht - besser gefunden habe, wenn die Kranken zu den klinischen Vorstellungen in den dazu bestimmten und mit allen dazu erforderlichen Vorrichtungen ausgestatteten Hörsal gebracht werden, ebenso wie die chirurgischen Kranken in den Operationssaal. Nur bei den Kranken, wo ein solcher Transport seine Bedenken hat, wie z. B. bei Kranken, welche eben Lungen- oder Blutungen aus anderen inneren Organen überstanden haben, bei Kranken mit Unterleibsentzündung u. s. w., verzichte ich selbstredend darauf. Ausser dem objektiven Befunde und dem Krankenexamen über die subjektiven Beschwerden soll hier noch die Anamnese in Gegenwart der Kranken erhoben werden, Diagnose, Prognose und Therapie sind erst zu besprechen, nachdem der Kranke den Saal verlassen hat. In der Regel also sind in die Krankensäle nur die Krankenbesuche bei den bereits vorgestellten Patienten, sowie die Demonstrationen, denen eine beschränktere Anzahl von Studierenden beiwohnt, denen überdies eine grössere Anzahl von Kranken gleichzeitig für die Untersuchung zugänglich gemacht werden soll, wie z. B. bei den Auskultations- und Perkussionskursen, zu verlegen.

Abgesehen von solchen die Krankenzimmer im Interesse des klinischen Unterrichts betreffenden Einrichtungen müssen in den medizinischen Kliniken auch in Zahl und Grösse ausreichende Räume und Vorkehrungen für spezielle Lehrzwecke und wissenschaftliche Arbeiten geschaffen werden. Die medizinischen Kliniken bedürfen derselben, wenn sie ihren Zweck als Lehrinstitute und als Anstalten zur Förderung der wissenschaftlichen Medizin erfüllen sollen. Diese Einrich-Klinisches Jahrboeh I.

tungen müssen teils Gelegenheit zur Erlernung und Übung gewisser physikalischer Untersuchungs- und Heilmethoden, wie der Rhinoskopie, der Laryngoskopie, der pneumatischen Therapie, der Elektrotherapie, der Hydrotherapie, der Massage u. s. w. geben, teils Arbeitsstätten enthalten, welche nicht nur zur Unterweisung der Studierenden in der medizinischen Chemie und Physik, in der Bakteriologie, in der Mikroskopie, in experimentellen Untersuchungen u.s.w. dienen sollen, soweit dieselben in das Gebiet der medizinischen Klinik fallen, sondern in denen insbesondere auch selbstständige derartige Arbeiten, welche die Wissenschaft vorwärts zu bringen vermögen, ausgeführt werden sollen. Ich denke, dass bei der Einrichtung der neuen medizinischen Klinik die Mittel nicht fehlen werden, um dieselbe auch mit einem Pettenkoferschen Respirationsapparat auszustatten, welcher für das Studium der Störungen des Stoffwechsels bei den verschiedenen Erkrankungen unerlässlich ist. Wohl selbstredend ist es, dass jede medizinische Klinik mit einer für den Handgebrauch ausreichenden Bibliothek versehen werde, deren Benutzung auch den Studierenden zugänglich sein muss. Die Zahl und die Mannigfaltigkeit der wissenschaftlichen Aufgaben, welche die medizinischen Kliniken zu lösen haben, ist eine so grosse, dass hier eine Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen medizinischen Kliniken im Staate nicht nur zweckmässig ist, sondern sich von selbst vollzieht, je nach der Befähigung, Schulung und Neigung der in den betreffenden Kliniken wirkenden Lehrer. Aber alle äusseren Einrichtungen, die schönsten Apparate und Laboratorien, der grösste Eifer, welchen der klinische Lehrer entfaltet, um an seinem Teile an der Lösung der vielen Probleme mitzuwirken, welche die innere Medizin zu lösen hat, führen nicht zum erwünschten Ziele, wenn die Zahl der Arbeitskräfte nicht dem zu erstrebenden Ziele angemessen ist. Überdies muss bei der Auswahl derselben auf das jeweilige Bedürfnis gebührend Rücksicht genommen werden.

Es ist noch nicht gar lange Zeit her, dass auf alle diese Dinge bei der Ausstattung der medizinischen Kliniken nicht geachtet wurde. Es muss aber dankbar anerkannt werden, dass die Notwendigkeit dieser Einrichtungen an den massgebenden Stellen schnell gewürdigt, und dass die in dieser Beziehung auftretenden Bedürfnisse ihrer Bedeutung entsprechend vom Staate thunlichst befriedigt werden. Die Ansprüche der medizinischen Klinik haben sich nach diesen Richtungen hin selbstredend in demselben Verhältnis gesteigert, wie die einzelnen Disziplinen, in deren Bereich diese wissenschaftlichen Arbeiten zum Teil fallen, sich entwickelt haben. Als man anfing, diesen Arbeiten einen Platz in dem Arbeitsprogramm der medizinischen Kliniken einzuräumen, wurden die Ausführungen der physiologisch- und pathologisch-chemischen Arbeiten und der pathologischhistologischen, sowie der experimentellen Untersuchungen in die Hände

einer der medizinischen Klinik beigegebenen Hilfskraft gelegt. Es bezeichnete einen weiteren bedeutsamen Fortschritt, als man damit vorging, an einzelnen medizinischen Kliniken ein besonderes Laboratorium für mikroskopische und chemische Arbeiten einzurichten. Dem Stande der heutigen Wissenschaft genügt das natürlich nicht mehr, weil die betreffenden wissenschaftlichen Disziplinen sich derartig entwickelt haben, dass sie ein einzelner nicht mehr in vollkommener Weise beherrschen kann. Für die selbstständigen Forschungen in diesen Gebieten bedarf man heut verschiedener Arbeitskräfte. Jede derselben bedarf überdies nach verschiedenen Richtungen einer besonderen Schulung. Wer von den Chemikern umfasst heut noch in seinen wissenschaftlichen Arbeiten das Gesamtgebiet seiner Wissenschaft, wer von den Vertretern der anorganischen und organischen Chemie findet heut die Musse, bei der Überfülle von anderweitigem Stoff für die wissenschaftliche Arbeit den Aufgaben näher zu treten, welche die medizinische Klinik in so grosser Zahl bietet. Allmählich hat sich die medizinische Chemie derart entwickelt, dass sie in gleicher Weise wie die anderen Fächer der angewandten Chemie, ebenso wie die technische, die Agrikulturchemie u. s. w. besonderer, aber auf der Grundlage der allgemeinen Chemie geschulter Chemiker bedarf. Anfänglich zumeist, ja fast ausschliesslich, physiologisch-chemischen Fragen zugewandt hat die medizinische Chemie neuerdings auch immer mehr pathologische Fragen in Angriff genommen. Was in diesem Gebiete zu leisten ist, hat in der jüngsten Zeit erst die Gestaltung der Lehre von den Ptomainen unzweifelhaft bewiesen, wodurch auch für die Therapie ganz neue Ziele und Aufgaben eröffnet werden. Mit Wöhler, welchen die Göttinger medizinische Fakultät so lange mit Stolz den ihrigen nannte, ist wohl einer der letzten grossen Chemiker hingegangen, welcher, von Haus aus selbst Mediziner, neben der allgemeinen Chemie nicht nur den physiologisch-, sondern auch den pathologisch-chemischen Fragen seine Aufmerksamkeit zugewandt hat und nach Lage und Umfang seiner Wissenschaft damals auch zuwenden konnte. Es bedarf also die medizinische Klinik, welche sich der Aufnahme von Aufgaben in ihren Arbeitskreis unterzieht, die zu ihrer Durchführung komplizierte chemische Arbeiten verlangte, neben den der Behandlung der Kranken, der Ausführung der gewöhnlichen chemischen, mikroskopischen, klinischen Untersuchungen und experimentell pathologischen, bakteriologischen Arbeiten dienenden Hilfskräften einen gut geschulten Chemiker. Mit einem auf eine Reihe chemischer Handgriffe und mechanische Fertigkeiten zugestutzten medizinischen Assistenten, sind die selbstständigen wissenschaftlichen chemischen Arbeiten, welche der medizinischen Klinik zufallen, heut nicht mehr zu leisten. Man könnte einwenden, dass diese Arbeiten gar nicht von der medizinischen Klinik zu leisten wären, sondern dass sie denjenigen

Instituten zufallen, welche der theoretischen Medizin dienen. Das kann und darf nicht sein. Die medizinische Klinik vertritt zu wichtige Interessen, um sich in ihren Fortschritten von den anderen Disziplinen derartig abhängig zu machen. Sie nimmt dankbar an und benutzt für ihre Arbeiten, was die chemischen Laboratorien, die physiologischen, pathologisch-anatomischen, bakteriologischen, hygienischen u. s. w. Institute ihr bieten, aber dann bleibt ihr gerade noch genug in den sie speziell betreffenden Teilen dieser Wissensgebiete zu thun übrig, um sich für die Fragen, welche sie stellen muss, um ihre zahlreichen Probleme der Lösung entgegenzuführen, die Antworten zu schaffen.

Es ist natürlich, dass bei einer derartigen Handhabung der wissenschaftlichen Forschung in der medizinischen Klinik auch für den Unterricht die schönsten Früchte gezeitigt werden. Die angehenden Arzte sind wohl beraten, wenn sie ihre Ausbildung in solchen Anstalten erhalten, welche neben der Lehre und Pflege der ärztlichen Praxis unablässig die wissenschaftlichen Fragen, welche sich an dieselbe anknupfen, zu fördern bestrebt sind. Nicht nur der Wissenschaft erwächst daraus Nutzen, sondern auch der ärztlichen Praxis, denn die wahre Wissenschaft ist stets wahrhaft praktisch. Angesichts und inmitten solcher Bestrebungen, aus denen selbstredend der Student für sein positives Wissen und Können grossen Gewinn zieht, wird in ihm auch das Streben nach den Idealen geweckt und wach erhalten, welches derjenige, welcher später "das Gewerbe eines Arztes" betreiben soll, vor allem sich bewahren muss, wenn das Gewerbe nicht lediglich dem Erwerbe zu Diensten stehen, wenn die ärztliche Kunst und Wissenschaft in seiner Wirksamkeit einen Platz bewahren und er nicht lediglich dem Handwerksmässigen verfallen soll. Nicht jeder, der Medizin studiert, um die Berechtigung zu erhalten, die ärztliche Praxis im deutschen Reiche ausüben zu dürfen, ist berufen, wissenschaftliche Probleme zu lösen. Jeder angehende Arzt soll aber nicht nur lernen, auf naturwissenschaftlicher Grundlage die krankhaften Prozesse zu beobachten, zu beurteilen und, nachdem dies geschehen, sie zu heilen oder wenn dies nicht möglich ist, sie zu lindern, sondern er soll auch dahin erzogen werden, ein Hüter für die Erhaltung der Gesundheit seiner Mitmenschen zu sein. Die Pflege der Hygiene bildet daher in der Praxis nicht den geringsten Teil der Thätigkeit des Arztes in den Familien, welche ihr körperliches Wohl seiner Sorge anvertrauen. Die Erledigung aller dieser Fragen und Aufgaben erfordern nicht etwa nur eine handwerksmässige Dressur, sondern eine gründliche wissenschaftliche

Was nun speziell die Beobachtung, Erkennung und Behandlung der krankhaften Prozesse beim lebenden Menschen betrifft, so verlangt sie ein eingehendes wissenschaftliches Studium. Zunächst muss von den Studenten die Beobachtung der Kranken gelernt werden, die Sinne der angehenden Ärzte müssen geübt und geschärft werden, eine Reihe feinerer Hilfsmittel der Untersuchung u. s. w. muss der Student bereits mit einiger Gewandtheit handhaben können, wenn er als Zubörer in die medizinische Klinik eintritt. Sie bildet neben dem Studium in den anderen Kliniken den Schlussstein des medizinischen Studiums.

Es ist daher nicht nur verfrüht, sondern auch nachteilig, wenn der Studierende gleich nach der Absolvierung der ärztlichen Vorprüfung in die medizinische Klinik eintritt. Denn er bringt dem, was sie will und bezweckt, noch kein richtiges Verständnis entgegen. Wer die medizinische Klinik mit dem rechten Nutzen besuchen will, muss vorher sich erstens wenigstens mit den wesentlichsten der Untersuchung der Kranken dienenden Methoden, soweit sie in das Gebiet der inneren Medizin fallen, bekannt gemacht haben und muss sich zweitens eine Übersicht über die Lehre von den verschiedenen Krankheitsformen und den Heilmitteln, welche bei der Behandlung derselben in Anwendung kommen, verschafft haben. Der Studierende der Medizin besucht im 6. Semester, nachdem er am Ende des 4. oder bei Beginn des 5. Semesters das Tentamen physicum bestanden hat und sich inmitten des Studiums der eben erwähnten propädeutischen Fächer befindet, zunächst als Auskultant die medizinische Klinik. Hier erschliesst sich dem angehenden Arzte zuerst das kranke Leben in der Fülle seiner unendlichen Mannigfaltigkeit, die kein Arzt je auslernt. Die medizinische Klinik strebt, wie dies auch die Etymologie des Wortes "Klinik" (κλίνη, Bett) besagt, praktische Ziele an. Alles theoretische und praktische Wissen concentriert sich hier in letzter Stelle auf die eine Aufgabe, die Heilung der inneren Krankheiten herbeizuführen. Wenn diese nicht herbeigeführt werden kann, fällt der inneren Klinik die Aufgabe zu, die Leiden der Kranken thunlichst zu lindern und ihr Leben so lange wie möglich zu erhalten. Es wurde bereits (S. 93) erwähnt, dass den Zwecken der medizinischen Klinik, wie dem der übrigen Hauptkliniken, ein poliklinisches oder ein ambulantes Krankenmaterial oder beides nicht genügt, weil dasselbe weder für die Zwecke der Klinik als Heil- und Lehranstalt ausreicht, noch sich alle wissenschaftliche Aufgaben an demselben mit der wünschenswerten Genauigkeit lösen lassen. Ein solches vornehmlich den armen und niederen Schichten der Gesellschaft entstammendes poliklinisches Krankenmaterial ist vor allen Dingen schwer kontrolierbar. Es ist das Unzureichende desselben für die Zwecke der Klinik übrigens so allgemein anerkannt, dass weitere Beweise dafür hier nicht beigebracht zu werden brauchen. den Zwecken der medizinischen Klinik dienende Hospital muss natürlich alles enthalten und bieten, was von Nahrungs-, Verpflegungs- und Kurmitteln irgendwie der Heilung, Besserung resp. Linderung der Leiden der Kranken Vorschub leistet. Der angehende Arzt muss in dieser Beziehung auf den vorgerücktesten Standpunkt einer geläuterten ärztlichen Erfahrung gestellt werden. Die Einrichtungen in den medizinischen Kliniken müssen so getroffen werden, dass durch den klinischen Unterricht, unbeschadet seiner Gründlichkeit, den Kranken kein Nachteil erwächst. Die klinischen Lehrer sollen nicht nur in wissenschaftlicher Beziehung den angehenden Ärzten ein Beispiel sein, sondern auch in der Humanität, mit der sie den Krankendienst versehen. Die Krankenpflege, welche mehr und mehr in die Hände eines Personals mit wahrer Herzens- und Geistesbildung übergeht, gewährleistet im allgemeinen, dass auch in dieser Beziehung die Bestrebungen der klinischen Ärzte eine wirksame Unterstützung finden. Es ist eine sehr wesentliche Aufgabe der Kliniken, humane, alle Kranken auch die ärmsten mit gleicher Sorgfalt und Liebe behandelnde Ärzte zu bilden.

Über die Methode, nach welcher die Studierenden am besten in der medizinischen Klinik unterrichtet werden sollen, ist natürlich viel diskutiert und geschrieben worden. Man hat in neuester Zeit mehrfach den theoretischen Unterricht in der speziellen Pathologie und Therapie mit dem Unterricht am Krankenbett verbinden wollen. Indessen würde dadurch die medizinische Klinik Gefahr laufen, zu einer Vorlesung mit Demonstrationen herabzusinken. Die theoretische Ausbildung muss der praktischen vorausgehen. Der Student muss in der Theorie bewandert sein, wenn er in die klinische Praxis eintritt. Ich halte es für ausserordentlich wichtig, dass der innere Kliniker selbst seinen Schülern diese Übersicht über die gesamte spezielle Pathologie in seinen Vorträgen giebt. Die pathologische Anatomie, in welche jeder Studierende von dem Lehrer dieser Disziplin gleichzeitig eingeführt wird, braucht dabei nur so weit erörtert zu werden, als sie für das Verständnis der speziell klinischen Fragen unerlässlich ist. Es wird auf diese Weise für die Erörterung der letzteren sehr viel Zeit gewonnen. Diese Vorträge sind zugleich die beste Selbstkontrole für den Lehrer, welcher dadurch naturgemäss in allen Teilen seines weitschichtigen Gebietes, auch in denen, welche er nicht zum Gegenstande selbstständiger Forschung gewählt hat, sich auf dem Laufenden erhalten muss. Der Student kann dann in zwei Semestern, während er gleichzeitig in den klinischen Untersuchungsmethoden und der Lehre von der Behandlung der Krankheiten unterrichtet wird, unter Zuhilfenahme verschiedener Lehrmittel eine systematische Übersicht über das Fach erhalten. Indem der Student der Medizin überdies vom 6. Semester an der Klinik als Auskultant beiwohnt, wird er für die Selbstthätigkeit in derselben als Praktikant immer besser geeignet und geschickt gemacht. Er lernt so seine Aufgaben mehr und mehr erfassen. Der Kliniker vermag mit so vorgebildeten Schülern

nun dem kranken In dividuum seine volle Aufmerksamkeit zuzuwenden in dessen Dienst ja das gesamte seither erworbene Wissen und Können in der Klinik gestellt werden soll. Der Kliniker kann zunächst mit den genügend vorgebildeten Praktikanten, welche mindestens im 7. Studiensemester stehen müssen, gemeinsam in der klinischen Stunde die Anamnese feststellen und die Krankenuntersuchung vornehmen, in der Weise, dass der Lehrer den Schüler an allen diesen Feststellungen und Erhebungen einen selbstthätigen Anteil nehmen lässt. Dem Kliniker liegt es dann ob, an der Hand der so am Krankenbett aufgenommenen Thatsachen die Ätiologie, die Diagnose, die Prognose und die Behandlung des konkreten Falles zu erforschen und festzustellen. Der Kranke soll diesen Auseinandersetzungen nicht beiwohnen. Dem Praktikanten wird auch hierbei reichlich Gelegenheit geboten werden können, nicht nur zu zeigen, welche Kenntnisse er in der speziellen Pathologie und Therapie erworben hat, sondern auch, in wie weit er es versteht, dieselben für den betreffenden Kranken auszunutzen. Bei den einzelnen Fällen sind in vollständiger und erschöpfender Weise, aber nicht schablonenmässig, alle diagnostischen Hilfsmittel anzuwenden, welche dazu beitragen die Wahrheit zu ergründen. Vor allem erscheint es für einen fruchtbringenden Unterricht in der medizinischen Klinik notwendig, dass derselbe nach einer zielbewussten Methode, von leichten zu immer schwereren Aufgaben fortschreitend erteilt wird. Es muss den Ansprüchen und den Bedürfnissen der Anfänger und der Vorgeschritteneren Rechnung getragen werden. Dieses Ziel würde nicht oder nur sehr unvollkommen erreicht werden, wenn im Anfange des Semesters nur leichtere und später nur kompliziertere, schwerer deutbare Krankheitsfälle vorgestellt würden. Soll das klinische Material genügend für den Unterricht verwertet werden, so muss der angegebene Zweck dadurch erreicht werden, dass man erstens in der Klinik die leichter zu beurteilenden Krankheitsfälle den Anfängern, die schwerer zu beurteilenden den vorgeschritteneren Praktikanten zuteilt, insbesondere aber zweitens dadurch, dass man den Studierenden je nach ihren Kenntnissen einen mehr oder weniger grossen Anteil an der Krankenuntersuchung u. s. w. nehmen lässt. Nichts wirkt erfahrungsgemäss ceteris paribus so anregend und befruchtend auf die Studierenden, als der Ver kehr mit einem Lehrer, welcher in dieser Weise beim Unterrichte den individuellen Bedürfnissen des Einzelnen Rechnung trägt und sie stetig fortschreitend zu immer schwereren Aufgaben heranzieht. Ohne von den Anfängern Leistungen zu verlangen, denen sie noch nicht gewachsen sind, sehen sie an dem Beispiel ihrer älteren Commilitonen, dass sie in absehbarer Zeit denselben gewachsen und ebenbürtig sein müssen. Die Vorgeschritteneren verlieren dabei nicht die Fühlung mit den Elementen, welche vollständig in Fleisch und Blut des angehenden Arztes übergehen

müssen, weil sie den Ausgangspunkt und die Grundlage für das gesamte ärztliche Wissen und Können sind. Auf diese Weise fördert der klinische Unterricht die Interessen Aller. Auch die Auskultanten lernen frühzeitig ihre Aufmerksamkeit auf die Methode der Untersuchung konzentrieren und wie die Resultate derselben zum besten der Kranken zu verwerten sind. Um diesen Weg des Unterrichts aber mit Erfolg beschreiten zu können, ist eine Vorbedingung nötig; nämlich der klinische Lehrer muss seine Schüler in ihren Qualitäten genau kennen. Gelingt es wegen einer zu grossen Zahl der Klinizisten oder aus irgend einem Grunde dem klinischen Lehrer bei dem Unterrichte nicht, die Individualität seiner Schüler zu erfassen, stehen die Praktikanten bei den klinischen Vorstellungen wie stumme Figuranten unthätig da, so geht naturgemäss der grosse Nutzen, welchen das Praktizieren in der Klinik für sie haben soll, so gut wie verloren. Auch den klinischen Lehrer erhält diese Form des Unterrichts am frischesten, denn sie gestattet den lebhastesten Verkehr zwischen ihm und der studierenden Jugend, wodurch auch ihm das in reichem Masse wiedervergolten wird, was er derselben durch seine Unterweisungen Gutes erweist.

Man hat einige Male den Versuch gemacht, für Anfänger besondere propädeutische medizinische Kliniken einzurichten. Sie sollten eine Art Vorbereitung für den Besuch der medizinischen Klinik selbst bilden. Diese Einrichtung ist selbstredend nur an den Universitäten möglich, wo ein so reichliches Krankenmaterial vorhanden ist, um zwei selbstständige Kliniken damit ausreichend auszustatten. Ist dies nicht der Fall, soll man sich hüten das Krankenmaterial zu zersplittern. Berlin besass von 1858 an ein solches klinisches Institut mit propädeutischem Charakter. Auf Traube's Wunsch, welchem vorher auf den Antrag Schönleins in einer Nebenabteilung für Brustkranke Gelegenheit gegeben worden war, mit seinen Zuhörern praktische Übungen in der Perkussion und Auskultation vorzunehmen, wurde diese Abteilung, nachdem Traube 1857 einen Ruf als klinischer Lehrer nach Heidelberg abgelehnt hatte, zu einer propädeutischen Klinik erweitert 25). Diese Einrichtung hatte keinen langen Bestand. 1880 wurde 'diese propädeutisch ein eine zweite, der ersten koordinierte Klinik umgewandelt. Zweck und Ziel der propädeutischen Klinik präzisiert v. Ziemssen in München 26), wo allein in Deutschland jetzt noch, so viel ich weiss, eine solche propädeutische Klinik besteht, dahin, "dass sie im Vereine mit den praktischen Kursen dem jungen Arzte die Brücke von den theoretischen Fächern zur Klinik schlägt; in ihr soll der Grund gelegt werden zu einer

²⁵⁾ Guttstadt I. c. S. 368.

²⁶) v. Ziemssen: Über die Aufgaben des klinischen Unterrichts und der klinischen Institute. Leipzig 1878. S. 15.

wissenschaftlichen Auffassung der Symptome, hier soll ihm die Bedeutung der exakten Untersuchungsmethoden für das Verständnis der pathologischen Vorgänge und für die Diagnose zur Klarheit kommen und allem banausischen Wesen und Streben entgegengearbeitet werden". Traubes sogenannte propädeutische Klinik besucht hat, wird den Eindruck mitgenommen haben, dass dieselbe einen propädeutischen Charakter nicht an sich trug. Dieser geniale Mann trug freilich auch den Anfängern Rechnung, aber mindestens eben so sehr den Vorgeschritteneren. Er führte seine Schüler in die schwierigsten Probleme der inneren Medizin am Krankenbette ein. In der That, es wäre auch für einen solchen ganzen Mann eine nicht erträgliche Stellung, sollte er im Besitze eines selbstständigen Kranken- und Lehrmaterials seine Thätigkeit in solche Schranken einengen. Wo das Krankenmaterial es gestattet und die Zahl der Studierenden es fordert, da sollen zwei und mehr Kliniken neben einander bestehen. Aber jeder Kliniker möge dabei seine volle Eigenart entfalten dürfen und nicht bei den Anfängen der medizinischen Klinik stehen bleiben müssen. Nur so kann auch das Krankenmaterial voll ausgenützt werden. Die Untersuchungsmethoden können sehr gut in Kursen mit beschränkter Zuhörerzahl, wo jeder zu seinem Rechte kommt, wo jeder alles genau fühlen, hören und sehen kann, wo jeder mit dem Lehrer in steter Berührung bleibt, gelernt werden, und die von v. Ziemssen der propädeutischen Klinik zugewiesenen Aufgaben lassen sich zum Teil bereits in diesen Kursen lösen, während sie zum Teil aber der Klinik vorbehalten bleiben können. Die medizinische Klinik hat die Pflicht, unbeschadet der Gründlichkeit der Untersuchung und Klarstellung aller in Betracht kommenden Punkte, den Schülern ein möglichst reichliches und vielseitiges Krankenmaterial vorzuführen. Es wäre ein verhängnisvoller Irrtum, wollte der Kliniker vorzugsweise die Krankheitsfälle in der Klinik erörtern, welche, weil sie seinem speziellen Forschungsgebiete zugehören, ihn am meisten persönlich interessieren.

Der Zweck der medizinischen Klinik als Unterrichtsanstalt würde aber sehr unvollkommen erfüllt werden, würde sie sich allein damit begnügen, den Schülern die einzelnen Kranken in der klinischen Stunde auch wiederholt vorzuführen und alles Wissenswerte in der sorgsamsten und genauesten Weise bei dieser Gelegenheit zu erörtern. Auch ausserhalb der klinischen Stunde muss den Praktikanten Gelegenheit gegeben werden, durch die regelmässige Beobachtung des Krankheitsverlaufes bei den klinischen Kranken, durch Anfertigung von Krankengeschichten u. s. w. unter Kontrole des Lehrers die in der klinischen Stunde erworbenen Kenntaisse zu ergänzen und die Krankheitsprozesse in den verschiedenen Phasen ihres Verlaufes, mit ihren mannigfachen Wechselfällen kennen zu lernen. Trotz alledem kann man sich der Überzeugung nicht verschliessen, dass die Praktikanten auf diese Weise allein trotz der grössten Sorgfalt der klinischen Lehrer und trotz des regsten Fleisses nicht ausreichende Gelegenheit haben, den praktischen Krankendienst in der medizinischen Klinik schon während ihrer Studienzeit soweit kennen und ausüben zu lernen, dass sie nach bestandener ärztlicher Prüfung, wofern es ihnen nicht möglich ist, als Assistenten oder Volontärärzte in einem Krankenhause oder in einer Klinik einige Zeit thätig zu sein, in die ärztliche Praxis getrost eintreten können.

Um diesem Missstande zu begegnen, um den Studierenden bereits auf der Universität Gelegenheit zu geben, den Krankendienst im allgemeinen und insbesondere im Krankenhause selbst kennen zu lernen, dazu haben wir zwei Mittel. Wir lassen erstens die Studierenden, nachdem sie ein Semester der Klinik beigewohnt haben, als "Internisten" in das Krankenhaus eintreten, wo sie zur Kenntnisnahme und zur selbstständigen Übung aller der Hilfsleistungen, welche der Krankendienst fordert, Gelegenheit haben und daraus, wie natürlich, für ihre rein praktische und wissenschaftliche Ausbildung reichen Gewinn haben. Damit möglichst vielen Studierenden diese Einrichtung zu gute komme, ist dieselbe auch auf die akademischen Ferien ausgedehnt worden und wird auch während derselben von den Studierenden benutzt. Es ist nicht daran zu zweifeln, dass diese sich trefflich bewährende Einrichtung, deren Benutzung zur Zeit eine fakultative ist, im Laufe einer nicht fernen Zeit obligatorisch werden wird. Als zweites Hilfsmittel, um die Studierenden mit dem ärztlichen Dienst vertraut zu machen, benutzen wir die medizinische Poliklinik. Wie lange die Poliklinik das einzige Unterrichtsinstitut in der inneren Medizin hier in Göttingen war, ist bereits oben mitgeteilt worden. Es ist auch wiederholt darauf hingewiesen worden, dass und warum sie allein, auch wenn sie noch so gut eingerichtet ist, nicht ausreicht, um Ärzte zu bilden. Das über den Wert der Poliklinik in diesem Sinne gefällte anscheinend zu harte Urteil von Fuchs (s. S. 83) wird auf diese Weise ver-Dass aber die medizinische Poliklinik unter den Unterrichtsinstituten keiner medizinischen Fakultät, selbst wenn sie sogar über mehrere stationäre Kliniken verfügt, fehlen darf, wurde auch bereits gesagt und wird sich aus den nachfolgenden Erörterungen zweifellos ergeben. In denjenigen Universitätstädten, in welchen den stationären medizinischen Kliniken nicht von vornherein dadurch ein ausreichendes geeignetes Krankenmaterial gesichert ist, dass sie Abteilungen grosser Krankenhäuser sind und überdies mit Rücksicht auf ihre Ziele und Aufgaben bei der Aufnahme u. s. w. besondere Vorrechte vor den übrigen Abteilungen geniessen, wird die Poliklinik am zweckmässigsten mit der stationären Klinik zu verbinden und beide werden unter die gleiche Oberleitung zu stellen sein. Für Göttiugen haben ausreichende Erfahrungen ergeben, dass dieser, bereits von Fuchs (s. S. 84) geforderte Modus der den Aufgaben der medizinischen Klinik am besten dienende ist. Zwei Assistenzärzte, von denen der erste, welchem auch das Krankenmaterial der stationären Klinik für den Unterricht in der physikalischen Diagnostik, der electrischen Untersuchung und Electrotherapie zu Gebote steht, die Venia docendi besitzen muss, sind jetzt für den poliklinischen Dienst angestellt. Für den ersten Assistenzarzt der Poliklinik ist vom vorgesetzten hohen Ministerium eine besondere Dienstanweisung ertheilt worden, wodurch auch seine Lehrthätigkeit geregelt ist. Der Poliklinik fällt bei uns die Aufgabe zu, die Kranken, deren Behandlung innerhalb des Krankenhauses notwendig oder erwünscht ist oder die sich zu Unterrichtszwecken für die Klinik eignen und bei denen eine genauere wissenschaftliche Beobachtung stattzufinden hat, der stationären Klinik zuzuweisen. Der grösste Teil des Krankenmaterials der stationären Klinik geht ihr durch die Poliklinik zu.

Im übrigen aber hat die medizinische Poliklinik nicht nur als Heil-, sondern auch besonders als Unterrichtsanstalt eine Reihe von grossen Aufgaben zu erfüllen. Wenn auch der Poliklinik die Lösung einer Reihe von wissenschaftlichen Aufgaben verschlossen ist, welche der stationären Klinik zufallen, so vermag sie doch auch in wissenschaftlicher Beziehung, wie die Erfahrung lehrt, recht viel zu leisten.

Die medizinische Poliklinik behandelt zunächst arme, an inneren Krankheiten leidende Patienten in der Stadt. Die hiesige medizinische Poliklinik besorgt sämtliche in das Gebiet der inneren Medizin fallenden armenärztlichen Funktionen in der inzwischen auf 21 000 Einwohner angewachsenen Stadt Göttingen. Die Behandlung der Kranken auf den benachbarten Dörfern seitens der medizinischen Poliklinik hat längst aufgehört. Sie ist jetzt weder im allgemeinen, noch im Interesse des klinischen Unterrichts ein Bedürfnis. Ausserdem hält die medizinische Poliklinik tägliche Sprechstunden für die sogenannte Ambulanz ab, in welcher sich zahlreiche (s. S. 89) Kranke nicht nur aus der Stadt und deren Umgebung, sondern auch aus weiterer Ferne sich Rat und Hilfe erbitten. Als Unterrichtsinstitut giebt die medizinische Poliklinik den Studierenden Gelegenheit zu einem direkteren Verkehr mit den Kranken resp. deren Angehörigen und bietet ihnen sowohl als öffentliche Sprechstunde wie als Hauspraxis in der Stadt eine Vorschule für die ärztliche Praxis. Sie giebt den Studierenden eine besonders reiche Gelegenheit, mit der grossen Zahl leichterer, alltäglich vorkommender Krankheitsfälle vertraut zu werden, sowie den weiteren Ablauf auch solcher schwererer Erkrankungen kennen zu lernen, die gewöhnlich bei ihrem ausgesprochen langsamen, über Jahr und Tag sich hinziehenden Verlauf nur vorübergehend in der stationären Klinik Aufnahme finden könuen. Zu diesem Beobachtungsmaterial liefert das kindliche Lebensalter einen grossen Prozentsatz, sowohl deshalb, weil

im allgemeinen die Aufnahme der Kinder in das Krankenhaus weit schwerer bei den Eltern zu erwirken ist, als auch deshalb, weil thatsächlich eine grosse Anzahl von Erkrankungen des kindlichen Lebensalters der Behandlung im Krankenhause nicht bedarf. Die medizinische Poliklinik giebt ferner den Studierenden Gelegenheit, den Verlauf so mancher, insbesondere der das kindliche Lebensalter heimsuchenden, in epidemischer Ausbreitung auftretenden kontagiösen Erkrankungen zu beobachten, zu behandeln, die prophylaktischen Massnahmen anzuordnen u. s. w. Zu der Behandlung der armen Kranken in der Stadt, zu der poliklinischen Hauspraxis sollen nur vorgeschrittene Studierende, im letzten Studiensemester zugelassen werden. Diese Praxis gewährt dem angehenden Arzte, wofern er in geeigneter Weise zu derselben herangezogen wird, die Anregung zum selbstständigen Handeln, sie fördert bei dem vorauszusetzenden Gefühle der teilweisen Verantwortlichkeit das Interesse für den Kranken und zwingt bei dem direkten Verkehr zwischen dem behandelnden Praktikanten und den Angehörigen des Patienten denselben zu sorgfältiger Kenntnisnahme spezieller Bedürfnisse des Kranken in hygienischer Beziehung. Die Kontrole des Bettes, des Wohnraumes, die Sorge für Luft und Licht, für Desinfektion der Se- und Excrete, sowie die Überwachung der Diät fällt dem Praktikanten zu und zwingt ihn, brauchbare Winke für die Erreichung des einen oder anderen Zweckes zu geben, belehrt ihn über die Ausführung, die Durchführbarkeit und die Wirksamkeit etwa notwendig erscheinender Isolierung bei kontagiösen Krankheiten u. s. w. und übt auf diese Weise nicht nur den praktischen Blick, sondern verlangt auch ärztliche Initiative.

Hierbei sowohl wie bei der Untersuchung und Behandlung des Patienten stehen im Vergleich zu den bequemen, umfangreichen Hilfsmitteln der Klinik dem Praktikanten der Poliklinik nur bescheidene Hilfsmittel zur Verfügung. Die poliklinische Thätigkeit macht ihn erfinderisch in der Beschaffung von Ersatzmitteln und Ersatzmethoden, mit Hilfe des einfachsten überall zu beschaffenden Materials und veranlasst ihn zu einer genauen Beschreibung der geeignet erscheinenden, auf Grund seiner klinischen und hygienischen Kenntnisse gewählten Heilverfahren. Auch in der poliklinischen Sprechstunde bei Abfertigung des ambulanten Krankenmaterials machen sich sehr viele der angeführten Momente geltend und wirken erziehend auf den angehenden Arzt. Besonders aber wird hier nach vorhergegangener Untersuchung eine sofortige Entscheidung über die Art der Erkrankung verlangt, über die Diagnose, die Prognose, über die Art der Behandlung, ob ambulatorisch oder im Hause, ob die Aufnahme in die Klinik erwünscht ist. Hierzu ist eine gewisse Gewandtheit erforderlich, die nur durch Übung erworben werden kann. Der angehende Arzt hat hier Gelegenheit, Tausendfaches zu lernen. Vor allen Dingen soll ihm das Beispiel des Lehrers zeigen, dass man rasch und entschieden in dem ärztlichen Handeln sein kann, ohne der Flüchtigkeit und dem Schlendrian zu verfallen, und dass diese Promptheit und Exaktheit der praktischen Leistung nur allmählich an der Hand einer sich immer mehr vertiefenden wissenschaftlichen Thätigkeit gewonnen werden kann. So wird die medizinische Poliklinik eine notwendige Ergänzung der stationären Klinik. Sie führt dem angehenden Arzte zuerst die Schwierigkeiten vor Augen, die seiner in der ärztlichen Praxis warten, die aber für den keine Schrecken haben, der die Pflege der medizinischen Wissenschaft und Praxis aus Herzensneigung zu der Aufgabe seines Lebens gewählt hat und der die Sorge um das Wohlergehen seiner Mitmenschen zu aller Zeit als seine erste Pflicht erachtet.

Werfen wir nun, nachdem ich die Aufgaben der medizinischen Klinik in der Gegenwart und was ihr zur Erfüllung derselben notwendig ist, auseinandergesetzt habe, noch einen Blick rückwärts, vergleichen wir einst und jetzt, so ziemt es sich dankend anzuerkennen, was besonders in den letzten Dezennien gethan worden ist, um der medizinischen Klinik die Lösung ihrer Aufgaben zu ermöglichen und zu erleichtern. Die modernen Kulturstaaten wetteifern miteinander, seitdem sie es als ihre Aufgabe erkannt haben, dass es notwendig sei, die medizinische Wissenschaft und die Ausbildung wissenschaftlich gebildeter Arzte zu fördern, allen dahin zielenden Bestrebungen Vorschub zu leisten. Die preussische Unterrichtsverwaltung insbesondere hat es sich zur Aufgabe gestellt, alles, was zur Vervollkommnung unserer Universitätseinrichtungen für die praktische Ausbildung des Arztes beitragen kann, zu unterstützen. Sie wünscht in diesen Blättern Vorschläge, die zu dieser Beziehung fördernd wirken, von denen zu hören, denen sie die Leitung der Staatskliniken anvertraut hat. Das sind glückliche Auspizien für dieselben. Wenn man ins Auge fasst, was in dieser Beziehung gerade in den letzten Jahren teils vollendet wurde, teils seiner Vollendung bald entgegensieht, steht zu hoffen, dass auch für die weiteren Arbeiten, welche zur Erreichung des vorgesteckten Zieles notwendig sind, die Mittel nicht fehlen werden.

Über den Unterricht in der medizinischen Klinik zu Greifswald.

Von

Professor Dr. Friedrich Mosler, Gebeimer Medizinalrat.

Nach bestandenem Tentamen physicum beginnt der zweite Abschnitt des medizinischen Studiums. Ganz zwecklos ist es, die Klinik vor bestandenem Physicum zu besuchen. Ohne erforderliche Kenntnisse in den vorbereitenden, naturwissenschaftlichen Fächern, sowie in Anatomie und Physiologie fehlt das richtige Verständnis für klinische Studien.

Auch warne ich davor, bei mangelnden Kenntnissen und Fertigkeiten, die in den propädeutisch-klinischen Vorlesungen erlangt werden, als Praktikant in die Klinik einzutreten.

Wer in der Klinik praktiziert, ohne perkutieren und auskultieren zu können, überhaupt ohne Sicherheit in der physikalischen Diagnostik, in den chemischen und mikroskopischen Untersuchungsmethoden erlangt zu haben, vermag die ihm zugewiesenen Kranken nicht gründlich zu untersuchen, giebt sich bei der klinischen Vorstellung Blössen, verliert leicht die Lust am Praktizieren, bleibt in vielen Fällen aus der Klinik ganz weg.

Aus diesem Grunde ist es wichtig, auch den zweiten Teil des medizinischen Studiums nach einem bestimmten Plane zu verwerten, für jedes Halbjahr einen Studienplan einzuhalten.

Für den zukünftigen Arzt ist mehr noch, als für andere Studierende richtiges Ausnutzen der Studienzeit geboten. Ein von der medizinischen Fakultät entworfener Studienplan ist jedem Studierenden einzuhändigen. Weitere Ratschläge werden von Professoren und Dozenten gern erteilt. Dazu hat der Kliniker die meiste Gelegenheit, da er durch persönlichen Verkehr Einfluss auf seine Zuhörer leicht zu erlangen vermag.

In Greifswald gilt als Regel, das fünfte und, so weit es nötig ist, das sech ste Semester den klinisch-propädeutischen Studien zu widmen. Dem vor einer Reihe von Jahren durch von Ziemssen¹) gemach-

¹⁾ von Ziemssen, Über die Aufgaben des klinischen Unterrichtes und der klinischen Institute. Rede, gehalten am 8. Juni 1878. Deutsches Archiv für klin. Medizin XXIII, 1879, p. 1.

ten Vorschlag, dem Studium der Vorbereitung auf die Klinik eine grössere Breite und höhere Bedeutung zu geben, bin ich viele Jahre schon gerecht geworden. Neue Anregung ist mir dadurch noch geworden. Es ist und bleibt ein Verdienst von Ziemssen's, die Unzulänglichkeit der vielfach geübten klinischen Unterrichtsmethoden meisterhaft geschildert, verschiedene Wege zur Abhilfe vorgeschlagen zu haben.

Eine propädeutische Klinik, wie sie v. Ziemssen betont, existiert in Greifswald nicht. Wie an vielen Hochschulen fehlt die genügende Menge und erforderliche Mannigfaltigkeit des Materials.

Eine Reihe wichtiger Vorlesungen und praktischer Kurse werden von mir und meinen Herren Kollegen in der Fakultät, sowie von jüngeren Dozenten in direktem Anschlusse an die medizinische Klinik in jedem Semester abgehalten. Dahin sind zu rechnen die Vorlesungen über allgemeine Pathologie, über spezielle Pathologie und Therapie, sowie über Krankheiten des Kehlkopfes und Rachens, über Nervenkrankheiten, über Hautkrankheiten und Syphilis, ferner über Arzneimittellehre und praktische Kurse der physikalischen und chemischen Diagnostik. Erst nachdem diese vorbereitenden Studien absolviert sind, tritt der junge Kandidat als Praktikant in die Klinik ein.

Einen besonderen Werth beanspruchen für den Unterricht der Praktikanten die im hiesigen pathologischen Institute von meinem verehrten Herrn Kollegen Grawitz ausgeführten klinischen Sektionen. Der Verkehr zwischen dem pathologischen Institut und meiner Klinik beschränkt sich indessen nicht auf die Sektionen, es ist vielmehr mir und meinen Assistenten alle Zeit Gelegenheit geboten, über bakteriologische und pathologisch-anatomische Fragen die genaueste Auskunft zu erhalten. Bei allen klinischen Sektionen werden die Interessen der Klinik mit grösster Sorgfalt berücksichtigt.

Was die spezielle Pathologie und Therapie anlangt, so habe ich während 18 Jahre vier- bis fünfstündig wöchentlich einen Teil dieser Vorlesung in jedem Semester abgehalten. Es ist die Pflicht für diese Vorlesung bei mir nicht in Vergessenheit geraten; vielmehr glaubte ich unter den hiesigen Verhältnissen ein diagnostisches Praktikum am Krankenbette als unmittelbarste Vorbereitung für die medizinische Klinik vorziehen, die Vorlesung über spezielle Pathologie und Therapie dagegen zwei sehr tüchtigen, jüngeren Lehrkräften überlassen zu sollen, den Herren Dr. Strübing und Dr. Peiper, die in unmittelbarstem Verkehre mit der medizinischen Klinik stehen.

Herr Dr. Strübing liest in 4 Stunden wöchentlich spezielle Pathologie und Therapie der Krankheiten der Zirkulations- und Respirationsorgane, erteilt ausserdem laryngoskopische Kurse und hält wöchentlich drei Mal eine Poliklinik für Nasen- und Halskranke.

Herr Dr. Peiper liest in 4 Stunden wöchentlich über spezielle Pathologie und Therapie der Unterleibsorgane, ausserdem eine Vorlesung über Krankengeschichte und Krankenexamen. Ebenso wie von Herrn Kollegen Arndt werden auch von ihm ausgewählte Kapitel der Nervenkrankheiten vorgetragen. Kranke der medizinischen Klinik werden von den genannten Herren Kollegen bei ihren Vorlesungen und Kursen verwertet.

Auch unser durch seine klassischen Forschungen über Pityriasis versicolor und Scabies rühmlichst bekannter Kollege Herr Karl Eichstedt hält seit mehr als 20 Jahren seine Vorträge über Hautkrankheiten und Syphilis im Auditorium der medizinischen Klinik und steht ihm das betreffende Material derselben zur Verfügung.

Es ist hieraus ersichtlich, dass ich schon seit Jahren, wenn auch in kleinerem Massstabe, hier einzurichten bemüht bin, was Hugo Ziemssen2) mit seinem hervorragenden Organisationstalent in grossartigem Massstabe, in fast vollkommener Weise in München geschaffen hat. In zwei auch mir übersandten Bänden sind neben Arbeiten aus dem medizinisch-klinischen Institut der Universität München die Beschreibung dieses Institutes und die bei seiner Eröffnung am 8. Juni 1878 von Ziemssen gehaltene Rede über die Aufgaben des klinischen Unterrichtes und der klinischen Institute abgedruckt.

Welcher Kliniker sollte daraus nicht Anregung zur Nacheiferung erhalten haben, insbesondere zur Vervollkommnung seiner Klinik, zur Umwandlung derselben in ein klinisches Institut?

Von Kliniken in früherem Sinne kann nicht mehr die Rede sein, die heutige Zeit mit ihren grossartigen Errungenschaften, denen ein Einzelner für sich in vollem Umfange nicht mehr gerecht werden kann, erfordert klinische Institute.

Ebenso wie Rühle3) bin auch ich bestrebt, infolge der von von Ziemssen gegebenen Anregung die hiesige medizinische Klinik umzuwandeln in ein klinisches Institut mit vielseitigem Krankenmaterial, mit einer reichen Auswahl von Apparaten und Unterrichtsmitteln, die einer Mehrheit von Dozenten, denen der Direktor fördernd zur Seite steht, Stoff zu Arbeiten und Übungen im Unterricht gewähren. Dadurch wird den Studierenden Gelegenheit geboten, mit den Spezialfächern bekannt zu werden, für welche bei harmonischem Zusammenwirken die medizinische Klinik die centrale Stelle bleibt. Ist es für den Unterricht nicht von ganz besonderem Werte, wenn derselbe Kranke nicht nur von

²⁾ Dr. H. von Ziemssen und Dr. Jos. Bauer, Arbeiten aus dem medizinisch-klinischen Institute der Kgl. Ludwig-Maximilians-Universität zu München. 2 Bde. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel 1884.
 3) Rühle, Mitteilungen aus der medizinischen Klinik und Poliklinik zu

Bonn. Deutsche med. Wochenschrift 1888, No. 1, 2, 3.

dem Spezialisten, sondern auch von dem Kliniker vorgestellt wird? Letzterer behält die allgemeinen Gesichtspunkte mehr im Auge, indem er die Abhängigkeit der lokalen Spezialleiden von Allgemeinzuständen eingehend erörtert.

Mit meinen oben erwähnten Herren Kollegen, die sich öfters bei der klinischen Visite beteiligen, konsultiere ich über die in ihr Spezialfach gehörenden Krankheitsfälle, überlasse ihnen die Ausführung lokaler Eingriffe; auch die Assistenten sind angewiesen, mit ihnen darüber zu conferieren, gemeinsam zu behandeln.

Die wissenschaftliche Verwertung sämmtlicher pathologischer Befunde des Kehlkopfes, Schlundes und der Nase bei klinischen Sektionen habe ich nach vorheriger Verabredung mit Herrn Kollegen Grawitz Herrn Dr. Strübing, die aus der Nervenpathologie Herrn Dr. Peiper überlassen.

Die räumlichen Verhältnisse meiner Klinik haben bis jetzt noch nicht gestattet, Unterabteilungen für die erwähnten Spezialfächer einzurichten. Neuerdings ist Aussicht vorhanden, dass durch Neubau einer chirurgischen Klinik die Gesammträume unseres Krankenhauses der weiteren Einrichtung eines klinisch-medizinischen Institutes überlassen werden.

Auf gründliche Vorbildung des Praktikanten in therapeutischer und diätetischer Hinsicht wird hier grosser Wert gelegt.

Die Arzneimittel- und Arzneiverordnungslehre sowie Balneologie werden von dem Ordinarius dieses Faches, Herrn Kollegen Hugo Schulz, vorgetragen. Sehr wesentlichen Nutzen als Vorbereitung für die Klinik hat ein von demselben in jedem Semester abgehaltenes therapeutisches Praktikum. Im Anschlusse an einen speziellen Krankheitsfall werden sämmtliche dabei in Betracht kommenden Verordnungen, diätetische wie medikamentöse, erörtert. Da bei der klinischen Vorstellung nicht alle für eine spezielle Krankheitsform empfohlenen Mittel im Zusammenhange vorgetragen werden können, so bildet dies therapeutische Praktikum eine nicht unwesentliche Vorbereitung und Unterstützung der Klinik. Durch diese Art des Unterrichtes werden die Studierenden zu wissenschaftlichen Arbeiten über Arzneiwirkung beim menschlichen Organismus angeregt, die in zahlreichen dem hiesigen pharmakologischen Institute entstammenden Dissertationen niedergelegt werden.

Da der Studierende in der Klinik, der Arzt in seiner Praxis ausschliesslich die Erscheinungen zu sehen bekommt, welche durch den Gebrauch der Arzneimittel beim Menschen auftreten, so werden vor allem diese Erscheinungen von Hugo Schulz in seinen Vorlesungen, wie in dem neuerdings für klinische Zwecke von ihm herausgegebenen Grundriss der praktischen Arzneimittellehre berücksichtigt. "Die Ergebnisse der Versuche an Tieren, deren praktischer Wert der Natur der Sache nach immer nur ein begrenzter sein kann, werden darin nur soweit herange-

Klinisches Jahrbuch I.

zogen, als sie für die Deutlichkeit im einzelnen Falle notwendig erscheinen."

Da auch ich seit meinem ersten Unterricht in der Pharmakologie durch Philipp Phoebus in Giessen dieselbe Ansicht vertrete, dass eine Arzneimittellehre für den Gebrauch beim Menschen die Beziehungen zwischen dem menschlichen Organismus und den Arzneistoffen in die vorderste Reihe treten lassen muss, so vereinigen sich in dieser Richtung der klinische und pharmakologische Unterricht, tüchtige Therapeuten auszubilden.

Angesichts der grossen Wichtigkeit einer gründlichen diagnostischtechnischen Ausbildung habe ich seit einer Reihe von Jahren selbst diesen Unterricht übernommen. Durchdrungen von der Wahrheit, dass die Medizin gleichzeitig eine Kunst ist, dass nicht im Wissen allein, sondern im Können die ärztliche Ausbildung wurzelt, halte ich Heilung der Kranken, Schutz der Gesunden für die humane, soziale Aufgabe der ärztlichen Kunst. Indes ohne medizinisches Wissen giebt es kein ärztliches Können. Beobachten ist mehr, als blosses Sehen. Nur wer mit Verständnis beobachtet, sammelt richtige Erfahrungen. Für den Kliniker ist ein Verständnis erst ermöglicht, wenn Anatomie und Physiologie den Bau der Organe und ihre Funktionen ihm erschliessen. Anatomie und Physiologie haben in schnellem Fortschreiten die Fackel angezündet, in deren hellem Scheine die heutige Pathologie die abnormen Lebensvorgänge deutet (Rosenstein)⁴).

Dadurch ist es auch zu ergründen möglich geworden, welche Veränderungen die Krankheitsprozesse in den einzelnen Organen hervorrufen, um aus diesen Veränderungen rückwärts zu schliessen auf die Krankeitsprozesse.

Von Morgagni zur Wissenschaft erhoben ist die pathologische Anatomie Handhabe der physikalischen Diagnostik. Sicherlich ist es eine schwierige Aufgabe, die Verschiedenartigkeit der Symptome, welche differente Prozesse schaffen, zu erkennen, um die ärztliche Vorhersage und Handlungsweise darnach zu gestalten. Wie viel Mühe, wie grosser Scharfsinn ist darauf verwandt worden von den hervorragendsten Ärzten unseres Jahrhunderts!

Bekanntlich war es Laennec, der nach Auenbrugger's Vorgang die physikalische Diagnostik als besonderen Wissenschaftszweig geschaffen hat. Das Streben nach physikalischen Zeichen für die einzelnen Krank-

⁴⁾ Professor Dr. S. Rosenstein, Über die Beziehungen zwischen Wissenschaft und Praxis in der Medizin, mit Rücksicht auf die Aufgabe der Klinik. Antrittsrede, gehalten zu Groningen am 8. Februar 1866. Groningen-Nordhoop 1866.

heitsprozesse führten ihn in einseitige Richtung. Ihm galten die einzelnen Zeichen noch als spezifisch für ganz bestimmte Prozesse und Organveränderungen. Erst Skoda und Traube haben die allgemein diagnostische Bedeutung der von Laennec gefundenen Zeichen kennen gelehrt. Auf experimentellem Wege prüfte Skoda die Bedingungen ihres Zustandekommens, Traube enthob sie durch ihre Verknüpfung mit andern Krankheitszeichen der Isolierung und erhöhte dadurch ihren Wert.

Wie mit der klinischen Beobachtung stand die weitere Ausbildung der physikalischen Diagnostik im engsten Zusammenhang mit der pathologischen Anatomie, deren Gebiet inzwischen enorm erweitert worden war durch die glänzenden Leistungen von Rokitansky und Virchow. Neben zahlreichen hervorragenden Spezialarbeiten auf diesem Felde haben Virchow und seine Schüler das grosse Verdienst, die Beziehungen zwischen Klinik und pathologischer Anatomie immer enger geknüpft zu haben.

Eine wirkliche Erkenntnis der Krankheitsprozesse am Krankenbette kann daher nicht mehr gedacht werden ohne die Stütze der auf pathologischanatomischer Forschung basierenden physikalischen und chemischen Diagnostik. Ich selbst habe es mit erlebt, welche Umwälzungen die Methode des Unterrichts im klinischen Hörsal dadurch erfahren hat. An dieser Stelle drängt es mich darum, meinen aufrichtigsten Dank nochmals auszusprechen Herrn Eugen Seitz, dem erfolgreichen Förderer der physikalischen Diagnostik, insbesondere von Auskultation und Perkussion, für die vielseitige Anregung, welche ich während fünfjähriger Lehrzeit als Assistenzarzt seiner Klinik auf diesem Gebiete durch ihn erhalten habe.

Die Vorliebe, welche er mir dafür eingeslösst, hat mich in Gemeinschaft mit den oben erwähnten Gründen veranlasst, das diagnostische Praktikum am Krankenbette dauernd abzuhalten, und zwar während der letzten Jahre in Gemeinschaft mit dem Privatdozenten und ersten Assistenzarzt der Poliklinik, Herrn Dr. Peiper.

Zu Anfang jeder Stunde wird im klinischen Auditorium ein einleitender Vortrag von mir gehalten mit nachheriger Demonstration von Kranken, an denen ausgeprägte, pathologische Veränderungen einzelner Organe physikalisch nachweisbar sind. An andern Tagen verteilen wir uns auf die Krankenzimmer, um unter Mitwirkung sämtlicher Assistenz- und Volontärärzte die physikalischen Untersuchungsmethoden jedem einzelnen Zuhörer einzuüben. In der letzten Hälfte des Semesters wird der Versuch mit selbstständigen Diagnosen gemacht, die von uns kontroliert und rektifiziert werden. Ausserdem werden im klinischen Auditorium, wie das Material gerade vorhanden ist, pathologische Veränderungen des Harnes, besondere Arten von Sputum, mikroskopische Präparate von Harnsedimenten, von andern Se- und Exkreten, von bakteriologischen Befunden demonstriert.

Da vielfach mehr als ein Semester dies Praktikum frequentiert wird, ist die Zahl der Zuhörer eine bedeutende. Für manche Übungen muss deshalb eine Sonderung in Abteilungen erfolgen. Gewöhnlich werden die Zuhörer wie in der Klinik aufgerufen, damit ich Gewissheit erlange, dass jeder eingeübt wird für die einzelnen Untersuchungsmethoden.

Nach oder neben dem diagnostischen Praktikum besuchen die Studierenden im fünften, meist erst im sechsten Semester die medizinische Klinik als Auskultanten. Schon in den durch Reskript des vorgesetzten Ministeriums vom 19. Nov. 1855 bestätigten, am 21. Nov. d. J. durch das hiesige Universitäts-Kuratorium verkündigten Gesetzen für die Studierenden, welche die klinischen Anstalten bei der Universität Greifswald besuchen, ist mitgeteilt, "dass unter die Zahl der Praktikanten nur solche Studenten aufgenommen werden sollen, die abgesehen von der allgemeinen Qualifikation ein halbes Jahr die Kliniken als Auskultanten besucht haben". Letzteren wird neuerdings in meiner Klinik Gelegenheit geboten, an den Untersuchungen der Kranken teilzunehmen. Für jeden einzelnen Krankheitsfall wird neben den Praktikanten ein Auskultant aufgerufen. Es existiert nämlich eine Liste mit zwei nebeneinander stehenden Kolumnen, von denen die eine für die Praktikanten, die andere für die Auskultanten bestimmt ist. Erstere pflegen in der Mehrzahl zu sein. Im Sommersemester 1887 waren es 91 Praktikanten und 53 Auskultanten, im Wintersemester 1887/88 92 Praktikanten, 55 Auskultanten, im Sommersemester 1888 112 Praktikanten, 88 Auskultanten. Jedem Auskultanten ist es gestattet, seinen Namen neben einem ihm befreundeten Praktikanten eintragen zu lassen, damit er mit ihm zu demselben Patienten aufgerufen werde. Dadurch ist ihm Gelegenheit geboten, mit dem geübteren Praktikanten den Kranken zu untersuchen, Anleitung zur Anfertigung einer Krankengeschichte von ihm zu erhalten. Die Auskultanten haben ihre Krankengeschichten noch nicht zu verlesen. Auch werden sie zum Examen am Krankenbette während der Klinik weniger herangezogen.

Es hat sich mir vielfach bestätigt, dass die Auskultanten, indem sie auf der Liste als integrierender Teil der Klinik verzeichnet sind, für dieselbe ein grösseres Interesse haben, als wenn sie, wie es früher der Fall war, nur Hörer sind. Eine wesentliche Vervollkommnung der Vorbereitung für das Praktizieren glaube ich dadurch erzielt zu haben.

Trotz aller dieser Vorkehrungen erfahre ich häufig, wie bedeutende Schwierigkeiten dem klinischen Lehrer, dem seine Aufgabe am Herzen liegt, erwachsen durch die grosse Zahl klinischer Praktikanten, welche die Auditorien füllen. Hängt ihre Ausbildung nicht von der aktiven Mitbeteiligung des Einzelnen ab?

Erfolge können nur erzielt werden, wenn der Kliniker jedem Zuhörer mit dem warmen, liebevollen Herzen des Freundes entgegenkommt, der Mitthätig muss der Praktikant bei Untersuchung, Beobachtung und Behandlung sein, von jeder Krankheitsform, die vorgestellt wird, ein möglichst klares Bild in seinem Geiste mitnehmen. Dasselbe bedarf der Vervollständigung durch wiederholtes Besprechen von Seiten des Klinikers, wie durch eigenes Studium des Praktikanten, der unentbehrlichen Nachbilfe der Litteratur, die nicht dringend genug empfohlen werden kann. Durch Anschaffung von Büchern und Zeitschriften, sowie durch vielfache Schenkungen ist eine besondere Bibliothek zur täglichen Benutzung von Seiten der Praktikanten meiner Klinik in einem geeigneten Raum derselben von mir eingerichtet worden.

Wird nicht zuviel darüber geschrieben und gestritten, wie bei den heutigen Anforderungen der klinische Unterricht zu leiten sei? Von berufener und unberufener Seite werden Vorwürfe selbst in politische Zeitungen geschleudert.

Irrtümlicher Weise behauptet man, dass die Thätigkeit des Klinikers nur noch auf Vorführung von Kranken in dem klinischen Hörsaal sich beschränke, dass der Praktikant damit sich zu begnügen habe, vor dem Krankenbette zu erscheinen und die von den klinischen Assistenten verlesene Krankengeschichte, darnach einige Bemerkungen über Diagnose, Verlauf und Ausgang des Leidens anzuhören; der Studierende bleibe gänzlich passiv dabei, habe keine Gelegenheit, irgendwie selbstständig in der Anstellung eines Krankenexamens, in der Abfassung einer Krankengeschichte sich zu üben; noch viel weniger komme er in die Lage, die Wirkung einer verabfolgten Arznei aus eigener Anschauung kennen zu lernen, sowie die zahllosen Zwischenfälle und Überraschungen, welche im Verlauf fast jeder einzelnen Krankheit vorkommen, kennen zu lernen.

Seitdem als Norm die konversatorische Methode des klinischen Unterrichts in Verbindung mit Vorträgen über den betreffenden Krankheitsfall sich eingebürgert hat, ist der klinische Praktikant mitthätig bei der Untersuchung und Behandlung seines Kranken, kann dadurch, dass dessen Besuch zu jeder Tageszeit im Krankenhause ihm gestattet ist, auch den weiteren Verlauf des Leidens studieren.

Welch' mächtiger Fortschritt ist überdies in unseren Tagen dadurch noch gemacht worden, dass in den klinischen Auditorien alle Zuhörer der Untersuchung folgen können! Wie wäre dies in früheren Zeiten möglich gewesen, wo in engen Krankenzimmern Lehrer wie Zuhörer um ein Bett herum sich drängen mussten?

Meine klinischen Studien habe ich in Giessen begonnen unter der vorzüglichen Leitung von Julius Vogel. Gewöhnlich waren 15—20 Praktikanten um ihn versammelt. In so geringer Zahl war es noch möglich, Platz zu finden in den Krankenzimmern, alle Praktikanten vermochten den Kranken gleichzeitig zu beobachten. Die Vorträge und Demonstrationen von Julius Vogel gehören zu den lehrreichsten, an denen ich teilgenommen habe.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse bei einer Zahl von 150 bis 200 klinischen Hörern. Ich schätze es als ein grosses Verdienst von Berndt und Bardeleben, den Gründern der hiesigen klinischen Institute, dass sie schon im Jahre 1856 beim Bau des hiesigen Universitäts-Krankenhauses in weiser Voraussicht für die medizinische und chirurgische Klinik je ein besonderes Auditorium vorgesehen haben. Als ich im Jahre 1864 hierher berufen worden war, fand ich einen klinischen Hörsaal mit 64 Sitzplätzen vor. Letztere waren zu beiden Seiten des in der Mitte befindlichen Vorstellungsraumes amphitheaterartig hergerichtet. Wegen zunehmender Frequenz der Zuhörer wurden in dem 1876 neu erbauten Auditorium 120 Sitzplätze hergerichtet. Dieselben können jetzt durch die an den Wänden aufgestellten Stühle bis auf 180 vermehrt werden. Das Auditorium besitzt einen Flächenraum von 124 🗆 Meter, eine Höhe von 5,60 Meter. Die vier nach Osten in den Garten des Krankenhauses sehenden Fenster haben eine Höhe von 3,75 Meter. Durch sie gelangt reichlich Licht in das Auditorium, besonders in den Mittelraum, in dem die Patienten vorgestellt werden. Die auf beiden Seiten desselben sitzenden Zuhörer können daher die Kranken, sowie alle pathologischen Veränderungen, welche an ihnen demonstriert werden, auf das Genaueste beobachten. Da das Auditorium mit guter Akustik gebaut ist, sind Schallunterschiede beim Perkutieren bis in die obersten Etagen desselben zu hören.

Im Laufe der letzten Jahrzehnte sind in fast allen Kliniken besondere Hörsäle entstanden. Nur solche Kranke, deren Zustand es gestattet, werden für die Zeit der klinischen Untersuchung entweder in ihrem eigenen Bette oder auf einer bequemen Tragbahre in das Auditorium gebracht. Von manchen Seiten wird darin eine gewisse Härte erblickt. Klagen sind mir darüber noch niemals vorgekommen. Viele haben sich im Gegenteil sehr befriedigt darüber ausgesprochen, weil ihnen eine recht gründliche Untersuchung erwünscht war, sie gern eine Besprechung ihres Zustandes mit angehört haben. Die meisten Krankenzimmer sind nur für 5-6 Betten eingerichtet, vermögen daher eine grosse Zahl von Zuhörern nicht aufzunehmen. Aus diesem Grunde ist das frühere Auditorium, das unmittelbar neben dem neuen sich befindet, nunmehr als Krankenzimmer zur Aufnahme von 12 Betten verwertet wird, durch eine bequeme Thür mit letzterem verbunden worden. Möglichst viele der in der Klinik schon demonstrierten Kranken werden darin untergebracht, um wiederholt während der Klinik von mir in Gemeinschaft der Zuhörer besucht zu werden.

Die klinische Untersuchung muss in schonendster Weise vorgenommen werden, kein Wort, das den Kranken ängstigen, ihn verletzen kann, darf dabei laut werden. Überhaupt ist es wünschenswert, dass der angehende Arzt dies schonende Verfahren täglich vor Augen hat. Kranken Menschen soll er auf jede mögliche Art später Hilfe und Trost gewähren, ihr körperliches und physisches Wohl bei jeder Gelegenheit in Berücksichtigung ziehen.

Das Beispiel, das der Lernende vor Augen hat, wirkt für sein ganzes Leben. Durch tägliche Anschauung machen sich die heilsamen Wirkungen

guter Gewohnheiten geltend.

Der klinische Unterricht hat deshalb doppelten Wert auch darauf zu legen, dass die Kranken eines Universitäts-Krankenhauses hygienisch auf das Beste versorgt werden. Helle, luftige Räume, die frei von üblen Ausdünstungen gehalten werden, reines Trinkwasser, zuträgliche Nahrung, Heiz- und Badeeinrichtungen vorzüglichster Konstruktion sind unabweisbare Erfordernisse. Von Semester zu Semester sollten sie auf Grund neuer Erfahrungen kontroliert und vervollkommnet werden. Durch ihre Vernachlässigung wird mit den Kranken der klinische Unterricht geschädigt.

Ich war entzückt über die Einrichtung der Greifswalder medizinischen Klinik, als ich im Jahre 1864 hierher berufen wurde. Im Einklange mit den Fortschritten der wissenschaftlichen Medizin sind innerhalb der letzten 20 Jahre wesentliche Verbesserungen vorgenommen worden. Nicht allzu hohen Ansprüchen gegenüber vermag unser Universitäts-Krankenhaus noch heute zu genügen.

Vor allem wird die unausgesetzte Verwertung eines klinischen Materials geboten, welches so reichlich und mannigfaltig ist, dass diejenigen, welche lernen wollen, ausreichend Gelegenheit finden.

Stationäre Klinik und Poliklinik sind hier noch vereinigt. An anderen Orten mag der Erlass vom 5. Mai 1886, nach welchem die von den Leitern der Poliklinik ausgestellten Praktikantenscheine bei der Zulassung zur ärztlichen Prüfung nicht mehr den von einer stationären Klinik stammenden als gleichwertig angesehen werden, nach dem Urteil der Studierenden, geschadet haben. Unter den hiesigen Verhältnissen ist er ohne allen Einfluss gewesen.

Unsere Poliklinik bildet einen integrierenden Bestandteil des klinischen Unterrichtes, die Studierenden werden von der gleichen Liste, welche für die stationäre Klinik gilt, zum Praktizieren aufgerufen. Daher beteiligen sich sämmtliche Zuhörer an den poliklinischen Übungen und thun dies mit einer gewissen Vorliebe.

Gerade in der Poliklinik gilt das Prinzip, den Lernenden das grösste Mass von Selbstständigkeit zu gewähren. Für den Praktikanten ist sie der geeignete Ort, nachdem die Diagnose fixiert worden ist, selbstständig therapeutische Massnahmen einzuleiten und weiter zu verfolgen. Das in den Praktikanten gesetzte Vertrauen verpflichtet ihn, seine Aufmerksamkeit zu verdoppeln. Den heilsamen Einfluss dieser Lehrmethode kennen zu lernen, habe ich täglich Gelegenheit.

Alle Kliniker sind darin einverstanden, dass der poliklinische Unterricht die grösste Mannigfaltigkeit des Materials bietet, die Demonstration von Fällen gewährt, die im Krankenhause selten oder niemals vorkommen. Henoch⁵) gebe ich vollkommen Recht, wenn er behauptet, dass ohne poliklinischen Unterricht ein guter Praktiker nicht zu erziehen sei. Die täglichen Vorkommnisse der Praxis, Kopfschmerz, Halsweh, Husten, Diarrhoe, muss der Student in der Poliklinik kennen lernen, ihre Behandlung sich aneignen.

Grosse Befriedigung gewährt es, eine Reihe poliklinischer Fälle, die unmittelbar vorher von den Praktikanten im Vorzimmer mit oder ohne Unterstützung der Assistenten untersucht worden sind, vorzustellen, die geeignete Behandlung zu erörtern, von den Praktikanten das mit ihnen verabredete Medikament an der Wandtafel des Auditoriums aufzeichnen zu lassen.

Die in früheren Zeiten unter Geheimrat Berndt hier so beliebten Besuche der Praktikanten in den Wohnungen der Patienten sind bei den grossen Anforderungen, die von anderen Kliniken an die Studierenden gestellt werden, im Semester nicht mehr zu verlangen. Während der grösseren Ferien pflegt dagegen eine Anzahl hierbleibender Praktikanten mit Erfolg daran sich zu beteiligen.

Zur Zeit fungieren zwei poliklinische Assistenzärzte, von denen jeder die Krankenbesuche in einer Hälfte der Stadt übernommen und dafür Sorge zu tragen hat, dass die Kranken, sobald sie die Klinik besuchen können, rechtzeitig hier eintreffen, um mit Benutzung der bisherigen Resultate der Beobachtung und Behandlung von mir demonstriert werden zu können.

Mit wesentlichen Nachteilen würde es verknüpft sein, sollte die Poliklinik, von der stationären Klinik getrennt, in andere Hände hier übergehen. Denn die Mehrzahl ihrer Kranken erhält die stationäre Klinik aus der Poliklinik. Letztere wird frequentiert ausser von der Bevölkerung unserer nicht mehr als 20000 Einwohner zählenden Stadt nur von Neu-Vorpommern, Vorpommern, seltener von Mecklenburg und Hinterpommern.

Geographisch hat Greifswald eine ungünstige Lage für diese Zwecke.

⁵⁾ Henoch, Über den poliklinischen Unterricht. Deutsche med. Wochenschrift 1888, No. 3.

Statt Hinterland hat unsere Universitätsstadt die See. Der Seeverkehr ist in den letzten Dezennien immer geringer geworden. Ausserdem existiert nur eine Babnlinie, auf der wenig Züge verkehren. Am Vormittag trifft von Süden nur ein Bahnzug ein, dessen Ankunft fast erst nach Beendigung der medizinischen Klinik erfolgt. Wer mit diesen Verhältnissen unbekannt ist, wird kaum ermessen können, welche Schwierigkeiten für die hiesigen Kliniker existieren, das erforderliche Unterrichtsmaterial zu beschaffen. Dauernd müssen sie ihren ganzen Einfluss dafür einsetzen, unzählige Verbindungen mit auswärtigen Kollegen, Behörden, Geistlichen und Lehrern anknüpfen.

Innerhalb der letzten Jahre haben sich die Schwierigkeiten noch gesteigert durch Einführung der Krankenkassen, sowie durch Entstehung sonstiger Vereine, welche bemüht sind, die Kranken nach anderen Heilanstalten, als nach Universitätskliniken zu dirigieren.

Wäre es nicht mehr möglich, zunächst durch poliklinische Behandlung, in der sie zum Eintritt in die stationäre Klinik vorbereitet werden, eine grosse Zahl von Kranken heranzuziehen, würde für die grosse Zahl von klinischen Praktikanten das Unterrichtsmaterial bei uns nicht mehr ausreichen.

Darnach lässt sich ermessen, wie bedeutend unsere klinischen Zwecke gefördert werden durch die vom hohen Ministerium jeder einzelnen Klinik gewährten Freistellen.

Wöchentlich neun Stunden werden hier auf den Unterricht der medizinischen Klinik verwandt. Davon fallen sechs auf die Vorstellung von Kranken der stationären Klinik, nämlich am Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag von 9 bis 101/2 Uhr vormittags. Zwei Stunden, Mittwoch und Sonnabend von 10 bis 11 Uhr, sind für die poliklinische resp. ambulatorische Klinik bestimmt, und eine Stunde, Donnerstag von 6 bis 7 Uhr abends, ist für klinisches Referat, für Vorlesung von Krankengeschichten angesetzt.

Um andere Vorlesungen nicht zu verkürzen, kann dies Zeitmass nicht überschritten werden. Zunächst erfüllt die von mir gewählte Zeiteinteilung des klinischen Unterrichts den Zweck, für seinen Beruf den künftigen Arzt vorzubereiten.

Bei der innigen Verbindung von Poliklinik und stationärer Klinik bieten sich uns vorzugsweise diejenigen Krankheitsformen, welche am meisten dem praktischen Arzte vorzukommen pflegen. Mit Recht dürfen wir unsere Klinik als Vorschule ärztlicher Praxis betrachten.

In buntester Mannigfaltigkeit kommen leichte und schwere Erkrankungen vor, fast in gleicher Zahl sind vertreten die verschiedenen Infektionskrankheiten, sowie Krankheiten des Herzens, der Lunge, der Leber, der Nieren und auch Nervenkrankheiten etc. Besonders interessante Krankheitsformen zu bevorzugen, eigenen Liebhabereien Rechnung zu tragen, verbietet sich unter den hiesigen Verhältnissen von selbst.

Die innere Klinik ist es vor allem, welche vor einseitiger Richtung bewahrt werden muss, wenn sie der grosse Stamm bleiben soll, an den die übrigen Zweige der gesammten Medizin sich anlehnen.

Seine Stellung darf der innere Kliniker nicht leicht nehmen; mit aller Kraft soll er insbesondere gegenübertreten, wo sie ihm auch begegnen möge, jener Geringschätzung des Wertes der inneren Medizin, die von mancher Seite geflissentlich zum Ausdruck gelangt. Grossartig sind ja die Erfolge der Chirurgie seit Einführung der antiseptischen Wundbehandlung, zumal auch zur Beseitigung innerer Schäden manche schwierige Operation als zulässig, als notwendig anerkannt wird.

Wer kann sich deshalb wundern, dass durch all die Fortschritte, welche in der Behandlung so vieler Übel, insbesondere von Unterleibsorganen während der letzten Jahrzehnte die Chirurgie gemacht hat, die minder auffälligen Resultate der mühsamen Erforschung der inneren Klinik in der Meinung des grossen Puklikums weniger zur Geltung kommen? Wer will es manchem Studierenden verargen, wenn er zunächst sich hinreissen lässt, alles Heil einzig in der chirurgischen Technik zu suchen, etwas geringschätzend über das Studium der inneren Medizin abzuurteilen?

Da ich 6) fast in allen meinen Schriften anerkannt habe, dass in dem Streben nach lokaler Therapie interner Krankheiten ein wesentlicher Fortschritt beruht, glaube ich im Rechte zu sein, in meiner Klinik und bei jeder sich bietenden Gelegenheit zu betonen, dass der Wert der inneren Klinik nicht zurückstehe hinter der Bedeutung anderer Kliniken.

Einer unserer hervorragendsten Chirurgen, von Bergmann⁷), hat es laut verkündet, "dass die Fortschritte der Chirurgie im Augenblicke gebunden sind an ihre Vertiefung in das Wissen und Vermögen der inneren Klinik — —, dass wir nicht vergessen dürfen, was wir alles der inneren Klinik verdanken: die gesamte physikalische Untersuchungsmethode, wie sie in der Auskultation und Perkussion, der Thermometrie, der

⁶⁾ Mosler, Über Lungenchirurgie. Vortrag, gehalten beim zweiten Kongress für innere Medizin am 20. April 1883. Wiesbaden. F. Bergmann.

Über Transfusion defibrinierten Blutes bei Leukämie und Anämie. Berlin 1867, Hirschwald.

Über Gefahren der peritonealen Transfusion. Deutsches Archiv für klin. Medizin.

⁻ Über parenchymatöse Injektion in chronische Milztumoren.

⁻ Zur lokalen Behandlung von Hirnhauterkrankungen.

⁷) v. Bergmann, Über das Verhältnis der modernen Chirurgie zur inneren Medizin. Vortrag. Tageblatt der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Berlin vom 18.—24. September 1886, p. 361.

chemischen, mikroskopischen und elektrischen Untersuchung, den scharfen und präzisen Funktionsprüfungen begründet und ausgebildet worden ist."

Dürfen diese Worte nicht als Anerkennung schon gelten für so viele mühsame Leistungen, welche zu weiterem rastlosem Schaffen drängen? Wer wollte noch bezweifeln, dass die nächste Hauptaufgabe der Chirurgie, die chirurgische Behandlung innerer Krankheiten, nur gefördert werden kann, wenn die chirurgische Klinik die physikalischen, chemischen, bakteriologischen Untersuchungsmethoden, an welche die sichere Diagnose gebunden ist, der inneren Klinik entlehnt?

Was ich seit lange betont habe, jedoch auf fast unerklärbare Weise in der Sitzung des II. Kongresses für innere Medizin am 20. April 1883 noch nicht anerkannt werden sollte, dass der Fortschritt unserer Therapie basiert auf lokaler Behandlung der Krankheiten von Lungen, Nieren, Darmkanal, Leber, Gehirn, ist mit jenen Worten unseres hervorragenden Chirurgen zu allgemeiner Geltung gelangt und durch die glänzenden Resultate eines v. Volkmann, Billroth, Czerny, Hahn u. A. nach allen Richtungen hin bestätigt.

Gerade weil wir einer Zeit angehören, welche infolge so glänzender wissenschaftlicher Fortschritte auf therapeutischem und hygienischem Gebiete Grosses zu leisten berufen ist, müssen wir mit jugendlicher Begeisterung und unermüdlichem Eifer dem so interessanten medizinischen Studium uns widmen, als Vorbereitung für den zukünftigen Arzt nicht nur Fragen von allgemeinster Bedeutung, die Entstehung, Verhütung und Unterdrückung von Volkskrankheiten, wie Cholera, Typhus, Pocken, zum Gegenstand des Unterrichts in der inneren Klinik machen, sondern auch mit neuem Interesse die grosse Zahl innerer Krankheiten, Entzündung von Nieren, Lungen, Gehirn etc. erforschen, deren Behandlung am häufigsten die Thätigkeit des Arztes beansprucht.

Chirurgie und innere Medizin haben gleichberechtigt in friedlichem Wetteifer neben einander zu arbeiten. Auf beide gemeinsam beziehen sich die erhebenden Worte, welche Albrecht von Haller über den ärztlichen Beruf an einen jungen Mediziner schreibt:

"So hilf nun den Kranken und erfülle Deinen Beruf, welcher wie kein zweiter der Menschheit nützt und seine Jünger ehrt. Die geliebten Kinder betrübten Eltern wiederzugeben, oder den unersetzlichen Verlust des Vaters von der trostlosen Familie abzuwenden, dem Staate das unschätzbare Leben würdiger Bürger zu erhalten, scheint mir so ruhmvoll zu sein, dass im Vergleich mit dieser Palme der Lorbeer Cäsars oder Alexanders eher einer Geissel gleicht, mit welcher Gott die Menschen weniger lenkt als straft."

Auf jede mögliche Weise muss versucht werden, für diesen hohen Beruf die Zuhörer zu begeistern. Durch persönlichen Umgang muss der Kliniker Einfluss auf ihre Ausbildung gewinnen, die am Krankenbett gemeinsam gesammelten Erfahrungen durch Wort und Schrift mit ihnen austauschen. Kein Weg darf unversucht bleiben, für den klinischen Unterricht die Zuhörer zu interessieren, zum regelmässigen Besuche der Klinik sie heranzuziehen.

In Paris wird der Student, so frei er in den theoretischen Vorlesungen ist, bei den praktischen Arbeiten, die obligatorisch sind, sehr streng kontroliert. Von den chefs des travaux werden regelmässig Aufzeichnungen über das Fehlen gemacht, wovon es dann später abhängt, ob der Praktikantenschein dem Studenten ausgestellt, ob er zu dem am Schluss des Jahres stattfindenden Examen zugelassen wird.

In den deutschen Kliniken sind derartige strengere Massnahmen noch nicht erforderlich.

Die Verteilung der Kranken zu selbstständiger Untersuchung und weiteren Beobachtung ist nicht abhängig von der grösseren oder geringeren Befähigung des Einzelnen, sich vorzudrängen, sondern erfolgt in regel-rechter Weise durch den Direktor der Klinik. Für Kranke der Poliklinik und stationären Klinik existiert dieselbe Praktikantenliste. Sie hängt öffentlich im Auditorium aus, damit jeder Zuhörer die Verteilung der Kranken kontrolieren kann. Zum Praktizieren wird nicht in einer bestimmten Reihenfolge aufgerufen. Für die einzelnen Kranken werden die geeigneten Praktikanten, jüngere oder ältere, besonders ausgewählt. In den ersten Stunden des Semesters pflege ich mich über die Erfordernisse des Praktizierens, über die Art der Verteilung der Kranken mit meinen Zuhörern zu verständigen. Mit freundschaftlichem Wohlwollen wird dabei jederzeit verfahren, gern berücksichtige ich, soweit die Umstände es gestatten, gerechte Wünsche des Einzelnen. Ich freue mich, offen es aussprechen zu können, dass ich bis jetzt höchst selten in die Verlegenheit gekommen bin, am Ende des Semesters einen Praktikantenschein versagen zu müssen. Vertrauen erweckt Vertrauen und Liebe zur Sache.

Sehr bald, nachdem Kranke in der Klinik Aufnahme gefunden haben, gelangen sie zur Verteilung an Praktikanten. Jeder Patient erhält, wie es auch von Weil⁵) in Dorpat eingeführt ist, 2-3 Praktikanten. Davon hat jeder das Recht und die Pflicht, den Kranken zu untersuchen, eine Krankengeschichte anzufertigen, bei der klinischen Vorstellung als Praktikant zu fungieren.

In der Regel erhalten Praktikanten im ersten Semester Patienten mit leichteren Erkrankungen, während Kranke mit komplizierteren Leiden älteren Praktikanten zugewiesen werden. So lange ein Kranker in kli-

⁶) Dr. Adolf Weil, Über die Aufgaben und Methoden des medizinischklinischen Unterrichts. Antrittsrede, gehalten zu Dorpat am 9. September 1886. Leipzig, F. C. W. Vogel 1887.

nischer Behandlung bleibt, hat der Praktikant seine Beobachtung daran fortzusetzen, muss jederzeit im Stande sein, über Verlauf und zeitweiligen Zustand dem Kliniker Auskunft zu erteilen, auch eine fortgesetzte Krankengeschichte zu verlesen. Ist ein Kranker gestorben, so hat der Praktikant ein genaues Sektionsprotokoll auszuarbeiten, das bei der Epikrise in der Klinik zur Verlesung gelangt.

Von der grössten Zahl unserer Praktikanten wird mit freudiger Bereitwilligkeit über jeden zuerteilten Krankheitsfall eine genaue Krankengeschichte angefertigt. Durch langjähriges Herkommen ist die Überzeugung durchgedrungen, dass beim Anfertigen von Krankengeschichten und der dabei erforderlichen systematischen Untersuchung sämtlicher Organe grössere Klarheit über den betreffenden Krankheitsfall erlangt wird, dass derselbe dem Gedächtnis dadurch sich tiefer einprägt.

Wegen der grossen Zahl von Praktikanten müssen sämmtliche Patienten verteilt werden. Infolge der von mir eingeführten Verteilungsart kann jeder Praktikant 8-10 Kranke während des Semesters erhalten.

Im Wintersemester 1887/88 wurden aus der Poliklinik 186 Kranke vorgestellt. In einer poliklinischen Stunde können, je nach ihrer Bedeutung, 10-15 Kranke behandelt werden, die in den Vorzimmern von den betreffenden Praktikanten vorher untersucht werden.

Von der stationären Klinik sind in demselben Semester 143 Kranke an klinische Praktikanten zu näherer Untersuchung und weiterer Beobachtung überwiesen worden. Davon sind 85 in der klinischen Vorlesung demonstriert worden, manche nur einmal, andere zu wiederholten Malen, je nach Wechsel und Bedeutung der dabei vorgekommenen Veränderungen. Zur klinischen Vorstellung sind demnach 58 Kranke nicht gelangt. Auch sie haben als Unterrichtsmaterial gedient. Von den Studierenden sind sie selbstständig untersucht, auch Krankengeschichten darüber angefertigt worden, welche zum Teil in der für klinisches Referat angesetzten Stunde vorgelesen worden sind.

Wird ein Kranker in der Klinik vorgestellt, so kommen die 2-3 Praktikanten nebst dem Auskultanten, an welche der Krauke vordem verteilt worden war, in den Vorstellungsraum. Einer der Praktikanten wird aufgefordert, das Krankenexamen mit Erhebung der Anamnese zu beginnen. Eine bestimmte Reihenfolge von Fragen ist usuell geworden, eine Art Schema bat sich dafür eingebürgert. In der Regel trägt darnach ein anderer der drei Praktikanten die von ihm für seine Krankengeschichte aufgezeichnete Anamnese vor.

Nachdem die daraus möglichen Schlüsse über Entstehung und Wesen der betreffenden Krankheitsform besprochen, wird zur Erhebung des status praesens übergegangen in der bekannten Weise, dass zuerst der Allgemeinzustand, die genaue Inspektion des Körpers berücksichtigt, dann das der Anamnese nach am meisten ergriffene Organ als Ausgangspunkt, darnach systematisch alle übrigen Organe mit Benutzung sämmtlicher physikalischer und chemischer Hilfsmittel exploriert werden. Auf Grund der dadurch erlangten Resultate wird die Diagnose des Leidens formuliert, über das ein längerer oder kürzerer Vortrag des Klinikers folgt, in dem Differentialdiagnose, Prognose und Therapie in konversatorischer Weise eingehend erörtert werden.

Aus den von den Praktikanten vorher schon angefertigten Krankengeschichten wird der status praesens entweder gar nicht oder erst dann verlesen, wenn derselbe gemeinsam mit den Praktikanten von mir aufgenommen worden ist. Es geschieht dies mit Rücksicht auf die übrigen Zuhörer. Wenn denselben schon vor der Vorstellung des Kranken sämmtliche Erscheinungen, welche derselbe darbietet, mitgeteilt werden, verliert der Krankheitsfall für sie an Wert, sie unterschätzen die Bedeutung der darauf folgenden genauen Untersuchung.

Um das allgemeine Interesse zu steigern, werden zuweilen ausser den speziellen Praktikanten während der klinischen Vorlesung noch andere Zuhörer zu den Kranken herzugerufen, um eine Lebergeschwulst oder andere Tumoren zu palpieren, in der Haut oder anderswo vorhandene Anomalien zu inspizieren, interessante Auskultationsphänomene zu constatieren.

Kurze prägnante Notizen über die vorgestellten Kranken empfehle ich meinen Zuhörern während der klinischen Vorstellung anzufertigen. Die meisten Kranken pflegen in kleineren oder grösseren Zwischenräumen nochmals vorgestellt zu werden. Ohne Notizen dürfte es kaum möglich sein, ein zusammenhängendes Bild von dem betreffenden Krankheitsfall zu erhalten. Diese Aufzeichnungen haben ihren Wert nicht nur für die Studienzeit. In grosser Zahl besitze ich noch Notizen aus den Kliniken von J. Vogel, E. Seitz, Marcus, Oppolzer, Skoda, v. Frerichs, Traube. Gelegentlich sie hervorzuholen, gewährt mir besondere Freude und Belehrung.

Neuerdings habe ich nach v. Ziemssens Vorgang einen von dem ersten Assistenzarzt der Klinik, Herrn Dr. Erich Peiper, zusammengestellten Auszug aus den Krankengeschichten der während des Semesters in der medizinischen Klinik vorgestellten Kranken in Form eines kleinen, gedruckten Buches meinen Zuhörern bei dem Semesterschlusse eingehändigt. Als Ergänzung eigener Notizen soll es ihnen erleichtern die Erinnerung an alles, was sie in der Klinik während des Semesters gesehen und erfahren haben. In gedrängter Kürze sollen die individuellen Verhältnisse der einzelnen Patienten ins Gedächtnis ihnen zurückgerufen werden. Dies neue Zeichen der Fürsorge für gründliche klinische Ausbildung ist von allen meinen Zuhörern mit grösstem Interesse aufgenommen worden.

Auch an auswärtige Kollegen, welche Kranke meiner Klinik zur Behandlung überwiesen haben, insbesondere an diejenigen, welche früher als Praktikanten der Klinik thätig gewesen sind, habe ich das kleine Buch übersandt, um an gemeinsames Streben und Schaffen sie zu erinnern, dauernde Beziehungen mit der Klinik zu erhalten.

Viele haben mir darüber zustimmend geantwortet. Herr Kollege Graf in Elberfeld, der sich, da er seine medizinische Ausbildung in Greifswald erlangt hat, für hiesige Verhältnisse in liebenswürdigster Weise noch interessiert, schreibt mir darüber folgendes:

"Gerade bei der grossen Zahl von Klinizisten, die jetzt auch bei Ihnen vorhanden ist, wird ein solches Erinnerungsbuch von der allergrössten Wichtigkeit. Es ist für den angehenden Arzt das beste Kompendium der speziellen Pathologie, in welchem die selbst beobachteten Fälle gewissermassen die Illustrationen darstellen."

Noch zwei Einrichtungen, welche als Bildungsmittel sich hier bewährt haben, sind an dieser Stelle zu erwähnen, das Institut der klinischen Volontärärzte und die im Anschluss an die Klinik eingerichteten Praktikanten-Abende.

Seit ungefähr 20 Jahren werden aus der Zahl der älteren Praktikanten Volontärärzte für die Klinik angenommen. Früher habe ich denselben Freistellen gewährt, durch die es ihnen ermöglicht wurde, in der Klinik Wohnung und Beköstigung zu erhalten. In der Folge mussten die Freistellen mehr für wissenschaftlich interessante Kranke verwandt werden. Seitdem kommen die Volontärärzte regelmässig morgens zwischen 7 und 8 Uhr in die Klinik, beteiligen sich während des Tages an allen Visiten und am gesamten Krankenhausdienste.

Durch Auswahl aus den älteren Praktikanten werden zur Zeit 5 Volontärärzte für je 2 Monate angenommen, ausserdem für 6 Monate ein sogenannter wissenschaftlicher Famulus, der mittelst einer Freistelle Wohnung und Beköstigung noch erhält. Für letzteren gilt als Bedingung, dass er mehrere Semester als Famulus im physiologischen, anatomischen oder pathologisch-anatomischen Institute beschäftigt war, um zu mikroskopischen und chemischen Untersuchungen befähigt zu sein. Er ist verpflichtet, den Visiten auf der Abteilung beizuwohnen, den Direktor wie die Assistenzärzte bei wissenschaftlichen Untersuchungen zu unterstützen, mikroskopische Präparate während des physikalischen Kursus und der Klinik aufzustellen, die chemischen Reagentien zu besorgen.

Die übrigen 5 Volontärärzte werden dem einen oder anderen Assistenzarzte zugeteilt. In bestimmten Räumen werden ihnen Kranke, in der Regel 10—20, überwiesen. Von denselben müssen sie selbstständig die Anamnese erheben, unter Leitung der Assistenzärzte den status praesens aufnehmen, die Krankengeschichte fortführen, insbesondere auch bei der

Behandlung thätig sein. Sie haben Rezepte zu verschreiben, lernen Magenausspülungen, Darminfusionen, subkutane Injektionen, sowie den elektrischen Strom selbst applizieren. Auf diese Weise machen sie sich diese notwendigen Handfertigkeiten, gewisse Geschicklichkeiten bei Untersuchungen und therapeutischen Anwendungsmethoden allmählich zu eigen.

Auf anderen Universitäten werden derartige Stellen auf 6 Monate vergeben; dieselbe Zeit hatte auch ich früher festgesetzt. Bei der leider so knapp bemessenen Zeit eines nur auf 9 Semester berechneten Studiums erschien mir die Dauer von 6 Monaten allzulange, um sie ausschliesslich einem Fache zu widmen. Überdies wurde der Andrang zu den Volontärarztstellen ein so bedeutender, dass ich mich veranlasst gesehen habe, die Zeitdauer auf 2 Monate zu beschränken, zumal auf der hiesigen chirurgischen und geburtshilflichen Klinik innerhalb der letzten Jahre Volontärarztstellen ganz in der gleichen Weise eingerichtet sind. Bei unseren jetzigen Einrichtungen gelingt es, weitaus die grösste Zahl der Anmeldungen für Übernahme von Volontärarztstellen zu befriedigen, zumal in meiner Poliklinik noch 2—3 Volontärärzte regelmässig beschäftigt werden.

Die Vorteile einer solchen vom Morgen bis zum Abend fast ununterbrochen fortdauernden Thätigkeit des Klinizisten am Krankenbett hat von Ziemssen so überzeugend geschildert, dass gewiss alle Ärzte durchdrungen worden sind von der Wichtigkeit dieses Bildungsmittels. Beinahe während zweier Dezennien hat sich diese allmählich vervollkommnete Einrichtung in meiner Klinik bewährt. Als Zeugen darf ich anrufen eine grosse Zahl sehr tüchtiger Ärzte, welche voll Dankbarkeit und Anerkennung zurückdenken an die Zeit, in der sie Volontärärzte hier gewesen sind.

Die auf meine Anregung vielfach unternommenen Untersuchungen der Volontärärzte über wissenschaftliche Gegenstände haben die nächste Veranlassung gegeben zu den im Anschluss an die medizinische Klinik eingerichteten Praktikanten-Abenden. Zu denselben werden sämtliche klinischen Zuhörer, gewöhnlich alle drei Wochen im Semester, zu einer Abendstunde in das Auditorium der medizinischen Klinik eingeladen. Über besonders interessante Gegenstände, wissenschaftliche Tagesfragen, die in der Klinik schon erwähnt worden sind, werden freie Vorträge von klinischen Praktikanten, meist den jedesmaligen Volontärärzten gehalten. Dieselben erhalten dadurch besonderen Wert, dass sich eine längere oder kürzere Diskussion daran knüpft. Man muss solchen Abenden beigewohnt haben, um ermessen zu können, welchen Beifalls sie sich unter der akademischen Jugend erfreuen, wie fördernd sie auch in kollegialischer Hinsicht einwirken. Wertvoll sind mir die Worte, welche Herr Generalarzt Professor Dr. W. Roth in Dresden mir darüber am 30. März 1888 geschrieben hat: "Mit besonderer Freude begrüsse ich die Einrichtung der Praktikanten-Abende, welche besonders geeignet sind, selbstständiges Denken in den Medizin Studierenden zu fördern. — Sie rziehen damit die jungen Ärzte nicht nur wissenschaftlich, sonder machen aus ihnen geistig hochstehende Menschen. Gerade diese Rie ung braucht unser Beruf, wenn er Kunst, nicht Handwerk sein soll."

Ausser unserem Vaterlande beansprucht das medizinische Studium nirgends weniger als fünf Jahre, in mehreren Ländern 6-7 Jahre, und in Schweden, wo gesunde Verhältnisse des ärztlichen Standes noch existieren, sogar zehn Jahre. Aus meiner alten Heimat, dem Grossherzogtum Hessen, das alle Zeit durch hervorragend tüchtig ausgebildete Ärzte, sowie vorzügliche sanitäre Organisation sich ausgezeichnet hat, an längere Studienzeit für Mediziner gewöhnt, bin ich der Meinung, dass die jetzigen für das deutsche Reich bestehenden Normen nicht ausreichen, dass die Gesamtstudienzeit für Mediziner zu kurz sei, dass wenigstens das zehnte Semester fehle.

Um diesem Übelstande zur Zeit schon etwas zu begegnen, rate ich meinen Zuhörern neben der notwendigen Erholung, die niemandem während der Ferienzeit fehlen soll, letztere, zumal sie lang genug ist, teilweise für das medizinische Studium zu verwenden.

Manche Studierende verleben daher die Ferien ganz oder teilweise in Greifswald, um ohne Vernachlässigung anderer Vorlesungen Volontärarztstellen in den hiesigen Kliniken anzunehmen. Die Polikliniken, die auch während der Ferien täglich, teils von den Direktoren, teils von den Assistenten abgehalten werden, bieten besonders reiche Gelegenheit zu praktischer Thätigkeit. Auch in der Stadt pflegen Praktikanten alsdann viele Kranke zu behandeln.

Denjenigen Studierenden, welche während der Ferien verreisen, empfehle ich häufigen Aufenthalt, wenn statthaft, regelmässiges Arbeiten in einer Apotheke. Aus eigener Erfahrung kenne ich den grossen Nutzen, den ich während meiner Studienzeit in der Witteschen Apotheke in Giessen gehabt habe. Durch täglichen Gebrauch lernt man die Namen der Arzneimittel, ihr Aussehen im Rohzustande, ihre Verwertung zu Pulvern, Pillen, Infusen, Dekokten, die besonderen Dosen, in denen sie angewendet werden, genau kennen.

Häufiger Besuch des heimatlichen Krankenhauses ist gleichfalls anzuraten⁹). Gelegentlich meiner Konsultationen habe ich so vielen Kollegen in der Provinz dankbar zu sein für Mitteilung interessanter Beobachtungen und Erfahrungen; ohne Anregung für Anwendung dieses oder jenes Arzneimittels fahre ich niemals nach Hause.

Klinisches Jahrbuch I.

^{*)} Wie studiert man Medizin? Von einem praktischen Arzte. Leipzig, Rossbergsche Buchhandlung 1884.

Kein Studierender sollte die Gelegenheit des Krankenhausbesuches, des Umganges mit älteren Kollegen, wo sich ihm dieselbe während der Ferien bietet, versäumen. Er lernt mit bescheideneren Mitteln, mit primitiveren Vorrichtungen, als er von den oft brillant eingerichteten Kliniken gewöhnt ist, Gutes leisten.

Wirkliche Vertretung in einer ärztlichen Praxis, wie sie neuerdings in Mode gekommen ist, selbst während des Semesters, ist für Medizin Studierende ernstlich abzuraten. Der eigentliche Zweck weiterer Ausbildung wird dabei häufig ausser Acht gelassen. Ohne die erforderliche Vorbildung gewöhnen sich Studierende an schablonenhaftes Kurieren, wie es von wissenschaftlichen Ärzten vermieden werden soll.

Balneotherapeutische Kenntnisse sich während der Studienzeit anzueignen, halte ich für sehr wünschenswert. So oft Zeit und Gelegenheit sich bietet, wird bei Kranken, die in der Klinik von mir vorgestellt werden, die Auswahl des geeigneten Bades besprochen. Mit Hilfe einer im Auditorium aufgehängten, balneologischen Karte, welche ich der Güte des Herrn Kollegen Breitschneider verdanke, werden Lage, wirksame Bestandteile, spezielle Indikationen der betreffenden Bäder erörtert.

Wer hätte nicht selbst an sich erfahren, dass seine Kenntnis der Bäderlehre am meisten gefördert worden ist durch persönlichen Besuch der Bäder und klimatischen Kurorte? Oftmals wiederhole ich daher in meiner Klinik den Rat an meine Zuhörer, ihre Ferienreise wenn möglich so einzurichten, dass sie zahlreiche Bäder und klimatische Kurorte berühren.

Sehr wohl bin ich mir bewusst, dass die von mir geschilderte Methode des klinischen Unterrichts noch keineswegs eine vollkommene zu nennen ist. Von Semester zu Semester bin ich bemüht, sie zu verbessern. Welcher Kliniker sollte sich dazu nicht berufen fühlen bei der hohen Mission, dem grossen Felde der inneren Heilkunde?

Kurz vor seinem zu früh erfolgten Tode hat der Altmeister deutscher Kliniker v. Frerichs¹⁰) noch die Mahnung ergehen lassen, die durch die innere Medizin vertretene Einheitsidee des menschlichen Organismus festzuhalten und auszubauen durch eigene Arbeit und selbstständiges Schaffen, die innere Heilkunde als den segenspendenden Strom zu bewahren, von welchem die Spezialfächer wie Bäche sich abzweigen und gespeist werden, die aber im Sande verrinnen und versiegen werden, wenn sie sich abtrennen.

Ihre centrale Stellung müssen wir der inneren Klinik erhalten, alles aus dem Wege räumen, was ihr entgegensteht.

¹⁰) von Frerichs, Eröffnungsrede. Verhandlungen des ersten Kongresses für innere Medizin. Wiesbaden 1882.

Haben wir darum nicht auch ein Recht, zu verlangen, dass eine grössere Bedeutung der inneren Klinik bei der Staatsprüfung zuerkannt werde, als ihr durch die Bestimmungen vom 2. Juni 1883 gewährt worden ist?

Um sich in das Studium der inneren Medizin vertiefen zu können, ist von jedem Kandidaten der Nachweis zu liefern, dass er ein Semester als Auskultant, drei Semester als Praktikant die innere Klinik besucht habe.

Da dieselbe wie keine andere Klinik ihre Rückwirkung auf Staat und Kommune auszudehnen, in der Gesundheit der Massen ihre Erfolge zu erringen hat, so muss sie in engster Fühlung mit der Hygiene bleiben, auf dieselbe sich stützen können. Ihre Vertreter haben daher im Interesse des grossen Gebietes, das sie vertritt, darauf zu dringen, dass die Staatsprüfung für Hygiene erweitert, praktische Leistungen dafür gefordert, der Nachweis genügender Ausbildung im hygienischen Institute geliefert werde.

Gewiss ist das Endziel alles medizinischen Studiums in letzter Instanz das Heilen der Krankheiten, die Medizin ist Heilkunde und Heilkunst. Wird aber dieses Ziel nur erreicht durch rastloses Mühen, jede frisch angepriesene Heilformel, jedes neue Heilmittel ohne alle Kritik zu verwerten, wird es erreicht durch allzu kühnes Vorgehen bei chirurgischen Eingriffen? Ist nicht von deu besten Ärzten aller Zeiten die prophylaktische Medizin für ein Ziel erklärt worden, dem alle Ärzte nachzustreben hätten?

Prophylaktische Medizin, praktische Gesundheitspflege, wie sie in unseren Tagen von von Pettenkofer und R. Koch in so hervorragender Weise gelehrt wird, ist nicht allein Sache der beamteten Ärzte in grossen Städten, jeder Praktiker im kleinen Orte, auf dem flachen Lande hat hier ein Feld der Thätigkeit vor sich, sehr schwierig anzubauen, aber auch von seltener Ergiebigkeit, das, um mit Paul Börner¹¹) zu reden, den Arzt in stete Berührung mit den grossen Strömen des öffentlichen Lebens bringt, der sauren täglichen Arbeit einen gewissen idealen Glanz verleiht.

Ebenso schwerwiegende Gründe sind es, welche gebieten, dass auch den Psychiatern die ihnen gebührende Stellung bei der Staatsprüfung zuerkannt werde.

"In der Pflege der inneren Klinik liegt das mächtige Mittel, einen einheitlichen Standpunkt der Gesamtmedizin zu schaffen." Diese von einem hervorragenden Chirurgen¹⁹) stammenden Worte müssen

¹¹) P. Boerner, Der internationale Kongress. Deutsche med. Wochenschrift 1882, No. 38.

 $^{^{12}}$) von Bergmann cf. 7) p. 363.

die Vertreter der inneren Medizin auspornen, ihren Einfluss überall geltend zu machen, gemeinsam Stellung zu nehmen zur Erlangung der ihnen zustehenden Rechte.

Nachdem "zum ersten Male, seit Kriegsgeschichte geschrieben worden ist, im deutsch-französischen Kriege Seuchen und Krankheiten weniger Opfer gefordert haben, als die Waffen der Streitenden, als ihr Pulver und Blei"¹³), wer sollte es uns verargen, dass wir es für dringend notwendig erachten, in den militärärztlichen Fortbildungskursen nicht nur die Chirurgie, sondern auch die innere Medizin berücksichtigt zu sehen?

Schon in Friedenszeiten muss die Thätigkeit der inneren Kliniker für militärische Zwecke angebahnt werden, wenn sie im Kriege eine segensreiche werden soll. Sollten bei unserer ruhmreichen Armee die Dienste der internen Kliniker so ganz überflüssig sein, sollte man ihnen nicht auch eine entsprechende Stellung einzuräumen haben?

Ihr Wert ist durch niemand mehr hervorgehoben worden, als durch Billroth, der in seinen chirurgischen Briefen aus den Kriegslazaretten in Weissenburg und Mannheim 1870 (Berlin 1872, August Hirschwald) folgendes schreibt:

"Der Dank der armen maroden, kranken Soldaten für ihre Pflege ist nicht minder herzlich, als der Verwundeten. — Der Widerwille unter den Ärzten, kranke, nicht verwundete Soldaten zu behandeln, war förmlich epidemisch, obgleich dies der Fähigkeit der meisten Ärzte weit mehr entsprochen hätte; anfangs überwiegt natürlich die Zahl der Verwundeten diejenige der Kranken, doch schon nach dem ersten Monate ist selbst in diesem für den Gesundheitszustand der Truppen so ausserordentlich günstigen Kriege die Zahl beider gleich gewesen; nach dem zweiten Monat überwiegt schon die Zahl der Kranken. Dieser wohl in jedem Kriege wiederholten Erfahrung hat man nicht genügend Rechnung getragen. Die Zahl von Lazaretten in der Nähe des Kriegsschauplatzes für Kranke scheint zu gering gewesen zu sein, sonst hätte man wohl nicht die Truppenzahl durch massenhafte, weite Versendung auch ganz leichter Diarrhoekranken, die in wenigen Tagen hätten in Dienst treten können, abgeschwächt. Es scheint mir, dass hierin eine mit sicherer Hand ordnende, erfahrene, militärärztliche Spitze fehlte. Gewiss ist auch, dass die leichteren Ruhranfälle durch tage- und nächtelange Eisenbahntransporte auf dem kaum mit Stroh bedeckten Boden von Güterwaggons, vielfach ohne ärztliche Begleitung, oft schlimmer wurden; doch ist auch darüber viel Übertriebenes in den Zeitungen durch sentimentale Reporter verbreitet worden. — Hätte ich nach Aufhebung der Lazarette in Mannheim noch Zeit gehabt, auf dem Kriegsschauplatz zu bleiben, so wäre ich möglichst weit vor in Frankreich hineingezogen und hätte versucht, im Verein mit Johannitern und Hilfsvereinen besonders für die Kranken zu sorgen. jüngeren, für die Kriegsstrapazen geeigneten internen Klinikern, die tember an eine sehr gedeihliche Wirksamkeit durch organisatorisches Eingreifen in die Verpflegung der innerlich Kranken hätten entfalten können, habe ich niemand gesehen. Ich hoffe, auch ihnen beim nächsten Feldzuge zu begegnen. Die Autorität, welche ein in Deutschland gekannter und geachteter,

¹³⁾ von Bergmann ibidem p. 362.

chirurgischer oder interner Kliniker mit seiner Person in die Zivillazarette bringt, bürgt nicht nur für die wissenschaftlich richtige Behandlung, sondern auch für eine gewisse Ordnung und Unterordnung der Ärzte untereinander, ohne welche es eben in grossen Instituten nicht geht."

Während des deutsch-französischen Krieges 1870/71 habe ich auf dem Kriegsschauplatze nicht gefehlt. Vergebens habe ich mich bemüht, eine derartige Stellung, wie sie Billroth bezeichnet, in einem Lazarett zu erlangen. Schliesslich habe ich die Führung des Kgl. Sanitätszuges No. 8 von Januar bis April 1871 übernommen.

Der Postulate, welche auf vielseitige Urteile fachmännischer Kreise sich stützen, könnte ich noch mehrere erwähnen.

Jedenfalls sind Verlängerung des medizinischen Studiums, vielseitige Änderungen der Bestimmungen für die Staatsprüfung Erfordernisse, die erfüllt werden müssen, wenn den deutschen Universitäten der Ruhm erhalten werden soll, eine gediegene medizinische Ausbildung zu gewähren.

In ärztlichen Kreisen 14) wird ihre Dringlichkeit umsomehr hervorgehoben, da es sich darum handelt, dem übermässigen Andrange zum Universitätsstudium schon in allernächster Zeit zu begegnen.

Von jeher ist die akademische Jugend die Elite der deutschen Jugend gewesen; und das soll immer so bleiben. Dann werden die Universitäten dem Staate die besten Bürger, die medizinischen Fakultäten vorzügliche Ärzte liefern

Möge jeder an dem ihm zugewiesenen Platze mit ganzer Kraft dies hohe Ziel erstreben!

¹⁴) Dr. Dressler, Wie ist dem allzu gewaltigen und für die Zukunft unheilvollen Andrange zum ärztlichen Berufe abzuhelfen? Ärztliches Vereinsblatt für Deutschland. Redakteur Dr. Wallichs. No. 190. Februar 1888.

Die Entwickelung der medizinischen Klinik der Universität Marburg.

Rede zur Eröffnung der neuen medizinischen Klinik am 8. November 1886.

Von

Professor Dr. Emil Mannkopff, Geheimer Medizinalrat.

Der lang ersehnte Augenblick, der mir an dieser Stelle zum ersten Mal das Wort zu ergreifen gestattet, ist nicht allein für das medizinisch-klinische Institut, er ist für die Entwicklung des medizinischen Studiums und für die Pflege der Arzneiwissenschaft an unserer Hochschule, sowie für die Vervollkommnung des Krankenhauswesens derjenigen Gegenden, deren leidende Bewohner auf die Hilfe der Marburger Kliniken angewiesen sind, von so hoher Bedeutung, dass es wohl gerechtfertigt war, die Eröffnung der neuen medizinischen Klinik festlich zu begehen.

Freudig bewegt heisse ich Sie Alle, die Sie durch Ihre Gegenwart Ihr warmes Interesse an der Vollendung des Werkes kundgeben, herzlich willkommen!

Der Weg, der zu dem nun glücklich erreichten Ziel geführt hat, war lang und an Hindernissen reich. Auf denselben einen Rückblick zu werfen, bitte ich, sich nicht verdriessen zu lassen.

Der medizinische Unterricht hat sich, wie auf allen älteren Universisäten, so auch bei uns, aus sehr kleinen Anfängen entwickelt und lange Zeit hindurch in verhältnismässig engen Grenzen gehalten; erst vor gerade einem Jahrhundert hat er einen grösseren Aufschwung und in den letzten Jahrzehnten den jetzigen Umfang gewonnen.

Die ersten Urkunden unserer Universität sprechen nur von einem Professor der Medizin, der neben der Physik die Aphorismen des Hippokrates, sowie die Schriften des Galenus und Avicenna interpretieren soll.

Indessen bereits bei der 1527 erfolgten Eröffnung der Hochschule finden wir unter 11 Professoren zwei Mediziner: Euricius Cordus und Thomas Zeger, letzteren freilich zugleich für Mathematik, eine auch später und anderwärts häufig zu findende Verbindung.

Nach dem vorher Angegebenen wurde die allgemein übliche Lehrmethode auch hier eingeführt, an der Hand der alten kanonischen medi-

zinischen Schriften die Lehrsätze der theoretischen und praktischen Medizin zu überliefern.

Aber in der Wahl der hierfür bestimmten Männer, zunächst in der Berufung jenes Euricius Cordus, der in Erfurt und auf der medizinischen Schule zu Ferrara den Geist der Aufklärung in sich aufgenommen hatte, zeigte Philipp der Grossmütige das Bestreben, auch den Unterricht in der Medizin von den starren Formen der Scholastik frei bleiben und ihn im Sinne der freien Geistesrichtung des Humanismus erteilen zu

Von den bedeutenden Männern, die weiterhin an unserer immer mehr aufblühenden Universität von der medizinischen Lehrkanzel aus dem blinden Autoritätenglauben entgegenwirkten, nenne ich noch Janus Cornarius, der durch seine lateinische Übersetzung aller Schriften des Hippokrates diese dem Studium weiterer Kreise zugänglich machte und so wesentlich die noch übermächtige Herrschaft der arabischen Medizin brechen half.

Einen sehr wesentlichen Aufschwung des medizinischen Studiums an unserer Hochschule kennzeichnen die bei Wiederaufrichtung der Universität im Jahre 1653 der medizinischen Fakultät erteilten Statuten. In ihnen werden für jene drei Professoren bestimmt, der erste für Hygiene und Therapie, der zweite für Pathologie, Semiotik und Botanik, der dritte für Physiologie, Anatomie und Chirurgie.

Ferner werden anatomische Demonstrationen an Tieren und hingerichteten Verbrechern angeordnet, und Vorstellungen praktischer, an den Kranken selbst zu demonstrierender Fälle gestattet.

Wir begegnen hier den ersten Anfängen der den Unterricht in der Arzneiwissenschaft heute ganz beherrschenden demonstrativen Methode. Aber selten genug finden wir Spuren, dass jene weisen Vorschriften zur Ausführung zu bringen versucht worden ist. Jedenfalls hat es noch fast anderthalb Jahrhunderte gedauert, ehe hier Institute für jene Zwecke errichtet wurden, so oft auch über den gänzlichen Mangel des erforderlichen "adparatus medici" geklagt wird.

Ferner war wohl durch jene Statuten eine Vermehrung der Professuren und eine Teilung der Disziplinen angeordnet. Aber von den meist nur in der Zweizahl vorhandenen Professoren der Medizin wurden noch lange abwechselnd die verschiedensten Zweige der Medizin vorgetragen. Dabei bekleideten noch immer Viele zugleich Professuren der Mathematik, der Physik, selbst der Beredsamkeit; gewiss einzig in seiner Art dürfte es sein, dass der Mediziner Christian Friedrich Crocius auch das Ordinariat für die orientalischen Sprachen versehen hat. Dass bei einem solchen Polyhistorenwesen einerseits und bei dem stetig wachsenden Umfang der Wissenschaften andrerseits die Vertiefung leiden, dass Zersplitterung der Kräfte eintreten musste, liegt auf der Hand. Wohl weisen auch in der Zeit nach der Renovation unsere Annalen manchen zu seiner Zeit berühmten Namen unter den Medizinern auf. Aber im allgemeinen ist es nicht erfreulich zu sehen, wie, namentlich im Verlauf des grössten Teiles des 18. Jahrhunderts, hier das medizinische Studium betrieben wurde. Während der letzten Jahre des siebenjährigen Krieges, unter dem das Hessenland schwer litt, blieben die medizinischen Professuren ganz unbesetzt.

Vor allem aber ward Marburg in seinem Fortbestehen dadurch gefährdet, dass die von Landgraf Carl in Cassel errichtete höhere Bildungsanstalt, das "Collegium illustre Carolinum" von Landgraf Friedrich II. derartig erweitert wurde, dass es fast einer Universität glich.

An seine vier Fakultäten wurden namhafte Gelehrte berufen; ich nenne hier nur — auf die Mediziner kommen wir alsbald zurück — die Theologen Piderit und Wepler, den Juristen Runde, den Historiker Johannes v. Müller, den Philologen und Philosophen Tiede mann, ferner den Weltumsegler Georg Forster.

Auch dies war eine Zersplitterung der Kräfte, die zu einem stetig zunehmenden Verfall der beiden hessischen Landesuniversitäten Marburg und Rinteln führen musste.

An unserer Hochschule bemühten sich nach dem siebenjährigen Krieg die beiden Professoren Georg Philipp Michaelis und Friedrich Joseph Wilhelm Schroeder in der alten Weise, anscheinend mit wenig Erfolg, die wenigen der Medizin Beflissenen zu unterrichten. Auf Bitten der letzteren ward im Jahre 1765 Johann Jacob Busch zum dritten Ordinarius ernannt. Allein auch dieser thätige Mann vermochte dem Sinken der arg vernachlässigten Fakultät und Hochschule nicht zu steuern, zumal jetzt bereits auf vielen anderen deutschen Universitäten die Marburg gänzlich fehlenden Institute, namentlich seit der Mitte des 18. Jahrhunderts auch klinische Anstalten errichtet waren. 1778 starb Schroeder; bald auch der betagte Michaelis. Busch war gealtert und kränklich. Soruhte zu Anfang der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts der medizinische Unterricht fast ganz allein in den Händen des Sohnes des letztgenannten, Joh. David Busch.

Dagegen sehen wir gegen Ende der Regierung des Landgrafen Friedrich II. gerade die medizinische Fakultät jenes Collegium illustre Carolinum zu Cassel aus sechs ordentlichen Professoren bestehen, eine damals an wenigen medizinischen Fakultäten zu findende Zahl.

Aus ihr nenne ich zunächst den Professor primarius und Vertreter der inneren Medizin, Ernst Gottfried Baldinger, als fruchtbarer Schriftsteller und besonders als medizinischer Litterarhistoriker ebenso, wie als beliebter akademischer Lehrer und als scharfblickender Arzt berühmt. Ferner wirkte an jener Anstalt Samuel Thomas Soemmering, der durch seine Schrift über "die Gehirnbasis und die Ursprünge der Gehirnnerven" bereits berühmte jugendliche Professor der Anatomie, unter dessen Leitung ein anatomisches Theater neu eingerichtet und durch wiederholte Verordnungen mit reichlichem Material versehen wurde.

Als 1784 Soemmering an die Universität Mainz ging, trat an seine Stelle der weiterhin unser ganz besonderes Interesse in Anspruch nehmende Christian Friedrich Michaelis, welcher sich durch seine Dissertation "über den Croup" bereits einen Namen und als Feld-Stabs-Medicus bei dem hessischen Armeekorps in Amerika reiche praktische Erfahrungen erworben hatte. - Ihm stand als Prosektor Joh. Wilh. Chr. Brühl zur Seite.

Ausser jenem anatomischen Theater bestand in Cassel ein Accouchier-Institut, das unter der langjährigen Leitung von Georg Wilhelm Stein, dem schulemachenden Meister seiner Kunst, eine europäische Berühmtheit erlangt hatte.

Endlich gab es in Cassel einen botanischen Garten, unter Leitung des Professors der Botanik und Arzneimittellehre Conrad Moench.

Wenn auch alle diese Anstalten noch weit entfernt von Vollkommenheit waren, so konnte doch mit Recht gesagt werden, dass die Einrichtungen zum Unterricht in der Arzneiwissenschaft in Hessen am besten zu Cassel seien; denn jene Institute fehlten den beiden Universitäten des Landes gänzlich.

Da starb am 31. Oktober 1785 Landgraf Friedrich II.

Es war eine der ersten Regierungshandlungen seines von ihm so verschieden gearteten Nachfolgers, des Landgrafen Wilhelm IX., die in Betreff der hohen Schulen gemachten Fehler zu verbessern. Das Collegium Carolinum liess derselbe eingehen. Die meisten Professoren wurden alsbald an die Hochschule zu Marburg versetzt. Darunter waren die Mediziner Baldinger, Michaelis, Moench und Bruehl, die im Sommer 1786 hier ihre Lehrthätigkeit begannen; ihnen wurde nach wenigen Jahren auch noch Stein hinzugesellt. In diesen Männern und dem jüngeren Busch besass jetzt unsere Universität eine glänzend zusammengesetzte Fakultät. Alle wetteiferten in der Erfüllung der Aufgabe, das in Verfall geratene Studium der Arzneiwissenschaft zu heben, mit stetig sich steigerndem Erfolg.

Aber nicht allein durch Lehrkräfte suchte Landgraf Wilhelm das gesunkene Ansehen der einst so blühenden Schöpfung seines grossen Ahnherrn wiederherzustellen; er gab ihr auch endlich die so langersehnten

Wegen des glänzenden Erfolges aller dieser so unverhofft getroffenen Anordnungen ward Landgraf Wilhelm in der begeistertsten Weise als Wiederhersteller der alma mater Philippina gepriesen. Und noch heute, nach gerade hundert Jahren, sollen alle Angehörigen unserer Hochschule sich jenes glücklichen Umschwunges dankbar erinnern. Besonders aber haben wir Mediziner, hat voran der Redner als zeitiger Vorstand der medizinischen Klinik an dem Tage der Eröffnung des schönen für dieselbe errichteten Gebäudes die durch Pietät gebotene Pflicht, dessen zu gedenken, dass eben auch vor 100 Jahren die erste Klinik, wenn auch in höchst bescheidenen Anfängen, gegründet worden ist.

Noch in Cassel richtete Michaelis an den Landgrafen die Bitte, dass ihm für ein Collegium, in welchem jener - ich gebrauche seine eigenen Worte — "armen Kranken in Gegenwart der Studierenden Rat erteilen und, wenn chirurgische Operationen nötig sein sollten, diese im Beisein der Studierenden verrichten und überhaupt diese letzteren am Krankenbett mit der Natur bekannt zu machen suchen" werde, Mittel zur unentgeltlichen Verabfolgung von Medizin gewährt werden möchten. Bereits nach zwei Wochen erlässt der Landgraf ein Stiftungsedikt, indem er die Errichtung eines solchen Institutes genehmigt und dasselbe mit dem uns heute äusserst gering erscheinenden Jahresfonds von zweihundert Thalern ausstattet. - Zu Pfingsten 1786 ward das klinische Institut eröffnet. Michaelis hielt das Kolleg zweimal wöchentlich je eine Stunde. Die Zuhörer, deren Zahl von 12 bis gegen 40 stieg, besuchten die Kranken unter des Professors Aufsicht auch in deren Wohnungen. Der Zuspruch von Seiten der Kranken, und infolge dessen auch die Ausgaben nahmen alsbald derartig zu, dass zur Tilgung der entstandenen Schulden die Klinik vorübergehend zum Leidwesen der Studenten geschlossen werden musste.

In diesem Institut wurden, wie das anfänglich wohl überall der Fall gewesen ist, fast zwanzig Jahre hindurch alle sich darbietendeu Erkrankungen behandelt. Anträge, auch dem Professor Baldinger Fonds zu einem allein für innere Kranke bestimmten Clinicum zu bewilligen, hatten keinen Erfolg. Erst, als nach dem Tode des Letztgenannten Johann Heinrich Sternberg, bis dahin praktischer Arzt in Goslar, im Herbst 1804 als Professor der Pathologie und Therapie hierher berufen war, wurde auf seinen, gemeinsam mit Michaelis gestellten Antrag zu Ostern 1805 eine Trennung vollzogen. Jedem von beiden ward die Hälfte des auf 300 Thaler erhöhten Fonds für eine chirurgische und eine medizinische Klinik zur Verfügung gestellt.

Auch jetzt noch blieben beide Kliniken allein Krankenbesuchsanstalten. Ein Krankenhaus, eine stationäre Klinik war noch nicht vorhanden. Allerdings hatten bereits im Jahre 1791 Studierende und Universitätsbehörden, später auch die hessische Ritterschaft um ein für eine blühende Universität neben der ambulatorischen Klinik durchaus notwendiges Hospital, zunächst nur um ein chirurgisches gebeten. Allein stets gerieten die Ver-

handlungen darüber ins Stocken. Als im Jahre 1805 von neuem die Anlage eines Hospitals für beide Kliniken auf Anregung ihrer Dirigenten dringend beantragt wurde, scheint überhaupt gar keine Antwort erteilt zu sein.

So mussten sich denn jene beiden Kliniken am Ambulatorium genügen lassen; und zwar zunächst auch noch, als dem Professor Sternberg, nachdem dieser wegen Beteiligung an einem gegen die inzwischen in diesem Lande errichtete französische Fremdherrschaft unternommenen Aufstandsversuch sein Leben hatte büssen müssen, im Directorium der medizinischen Abteilung Johann Wilhelm Heinrich Conradi nachfolgte.

Erst dem Königreich Westfalen war es vorbehalten, dem lange empfundenen Bedürfnis abzuhelfen.

Nachdem die eine Zeit lang gefürchtete Auflösung unserer Hochschule nicht erfolgt war, sorgte die Regierung, soweit es die unruhigen Zeiten irgend zuliessen, durch vielfache zweckmässige Anordnungen für ein neues Aufblühen der in den Kriegszeiten niedergedrückten Hochschule. dürfen uns nicht scheuen, dies anzuerkennen und müssen uns besonders des General-Directors des öffentlichen Unterrichts von Leist, der als früherer Professor des Staatsrechts zu Göttingen mit den Bedürfnissen einer Universität wohl vertraut war, wegen seiner energischen und einsichtsvollen Wirksamkeit noch heute dankbar erinnern.

Unter den von ihm angeregten und durchgeführten Massnahmen war nicht die geringste und tritt für uns wenigstens heute in den Vordergrund die Errichtung eines klinischen Krankenhauses.

Es ward beschlossen, dasjenige Hospital dazu zu benutzen, welches nach dem Tode der heiligen Elisabeth im 13. Jahrhundert mit den Mitteln der von ihr hierfür hinterlassenen reichen Dotation erbaut war, und, ursprünglich besonders für hilfsbedürftige Pilger, die zum Grabe jener Heiligen wallfahrteten, bestimmt, später einer Anzahl von Pfründnern Unterkunft gewährt hatte. Dieses Hospital, das unter die Verwaltung des deutschen Ordens gestellt worden war, war bei der von Napoleon 1809 verfügten Aufhebung dieses Ordens mit den Gütern desselben von der Krone Westfalen eingezogen worden. In einem Dekret vom 2. Juli 1811 überwies Jerôme das Elisabeth-Hospital samt seiner Dotation der Universität zur Einrichtung einer Klinik. Wohl ergriff die Universität bald Besitz von ihrem neuen Eigentum; die beiden Kliniker kündigten bereits vom Wintersemester 1811/12 ab klinische Übungen in dem "neuerrichteten klinischen Hospitale" an. Indessen verzögerte sich die Fertigstellung des Krankenhauses bis nach dem Zusammensturz des Königreichs Westfalen.

Am 8. November 1813, heute vor 73 Jahren, ist das klinische Hospital, das 6 Betten auf der medizinischen und 4 Betten auf der chirurgischen Abteilung enthielt, mit vier innerlich und einem äusserlich Erkrankten durch Conradi und Michaelis eröffnet worden.

Kaum ein Jahr leiteten die Genannten das neue Institut. Der unermüdlich thätige Michaelis erlag einem Lazarettfieber; den tüchtigen Conradi verlor unsere Universität an Heidelberg.

An seine Stelle trat Samuel Christian Lucae aus Frankfurt a. M.. bisher in Heidelberg und in seiner Vaterstadt als Lehrer der Physiologie und als Arzt thätig. Bald zeigte sich jetzt, dass die für die stationäre Klinik verfügbaren Mittel nicht entfernt genügend waren. In diese konnten in jedem Halbjahr, während das Ambulatorium eine von 74 bis zu 162 pro Semester ansteigende Krankenzahl aufwies, durchschnittlich nur 9 bis 10 Patienten aufgenommen werden. Trotz dieser Behinderungen widmete sich Lucae mit dankbar anerkanntem Eifer seinem Beruf als Kliniker: den Mühen desselben war aber sein schwächlicher Körper nicht gewachsen; ihn raffte noch in jungen Jahren die Schwindsucht dahin.

Im Herbst 1821 ward zum Directorium der Klinik Ernst Daniel August Bartels, früher Professor der Anatomie und Physiologie in Helmstädt, Marburg und Breslau, von dieser Universität zurückberufen. Dem ihm neuen Zweig der akademischen Thätigkeit konnte er sich mit um so besserem Erfolge widmen, als er ein etwas mehr willfähriges Gehör in Betreff der Erhöhung der Fonds fand. Es konnten nun durchschnittlich doch gegen 20 Kranke in jedem Semester in das Hospital aufgenommen werden, eine Zahl, die es freilich nach wie vor nötig machte, das Hauptgewicht beim klinischen Unterricht auf die ambulatorische Klinik zu legen, die unter Bartels in jedem Halbjahr von 400 bis 500 Patienten benutzt wurde.

Ferner steigerte sich die Leistungsfähigkeit der Klinik wesentlich durch die im Jahre 1823 zum ersten Mal erfolgende Anstellung eines Hilfsarztes.

Eine besonders eingreifende Änderung war die, dass auf Bartels Anregung das klinische Hospital zu einem Landkrankenhause für die Provinz Oberhessen erweitert, dass ein Stockwerk aufgebaut und die bisherige Zahl von 12 der inneren und 6 bis 8 der chirurgischen Klinik zur Verfügung stehenden Betten um das Doppelte zu vermehren beschlossen wurde. Die Leitung dieser so umgeänderten Anstalt hatte eine besondere Direktion, die der Marburger Regierung unterstellt war. — Indessen trotz dieser freilich noch immer nicht genügenden Förderungen fühlte sich Bartels nicht hinreichend befriedigt und folgte 1828 einem Ruf an die Berliner Universität.

Nach dem bisherigen schnellen, der Hebung des klinischen Institutes wenig förderlichen Personalwechsel traten nunmehr dauerndere Verhältnisse ein. An Bartels Stelle ward ein Mann berufen, der, wie jener, als Professor der Anatomie und Physiologie, und zwar in Jena und Würzburg, gewirkt und seinen Namen bereits berühmt gemacht hatte: Carl

Friedrich Heusinger. Durch seine bisherigen, die verschiedensten Gebiete der Medizin und Naturwissenschaften berührenden Arbeiten, durch die seine Beobachtungsgabe in seltener Weise geschärft war, sowie durch seine fast sechsjährige praktische Schulung, die er als preussischer Militärarzt an Kriegslazaretten genossen hatte, war er ganz besonders dazu geeignet, seine Zuhörer in die klinische Medizin auf streng naturwissenschaftlicher Grundlage einzuführen.

Er begann im Sommer 1829 hier eine akademische Thätigkeit, die er, den neuen Bahnen, auf denen die Wissenschaft wandelte, mit Umsicht Eingang verschaffend, achtunddreissig Jahre hindurch unermüdlich und wie zahlreiche dankbare Schüler im Hessenlande und über dessen Gauen hinaus bezeugen — in der anregendsten und erspriesslichsten Weise fortgesetzt hat, bis ihm das höhere Alter die Berechtigung gab, seine letzten Lebensjahre ausschliesslich und unausgesetzt der stillen Arbeit des Gelehrten zu widmen und sein klinisches Lehramt einem jüngeren Manne dem Redner — zu überlassen. Nicht geringeren Ruf und Dank erwarb er sich als stets hilfsbereiter, einsichtsvoller Arzt. Einen besonders durchgreifenden Einfluss auf die weitesten Kreise hat er während seiner Marburger Zeit vornehmlich "als der verdienteste Forscher Deutschlands auf dem Gebiete der vergleichenden Pathologie", wie ihn Bollinger in dem Heusinger gewidmeten ersten Bande der "deutschen Zeitschrift für Tier-Medizin und vergleichende Pathologie" nennt, sowie durch seine grundlegenden Arbeiten über medizinische Geographie ausgeübt.

Blicken wir noch einmal auf Heusingers Wirksamkeit als Direktor der medizinischen Klinik zurück, so sehen wir diese sich immer mehr heben. Schon in den ersten Zeiten seines Hierseins verdoppelte sich gegen früher die Zahl der alljährlich auf beiden Abteilungen der medizinischen Klinik behandelten — und verzehnfachte sich weiterhin vor allem die Zahl der in ihre stationäre Abteilung aufgenommenen Kranken. Dem entsprechend ward auch die Zahl der Betten allmählich vermehrt, besonders nachdem im Jahre 1858 die chirurgische Klinik aus dem alten Hospital in das jetzige Gebäude übergesiedelt und weiter, nachdem mir zu Ostern 1867 das Direktorium der Klinik übertragen war. Schliesslich standen 70 Lagerstätten zur Verfügung. Somit war für den klinischen Unterricht, bei dem immer mehr Gewicht auf die stationäre Klinik wegen der in dieser durchführbaren strengen methodischen Schulung der Zuhörer gelegt werden musste, ein hinreichendes Material vorhanden. Aber inzwischen hatten sich die niemals günstig gewesenen sonstigen Verhältnisse des Krankenhauses mehr und mehr als unhaltbar erwiesen. Wie wenig dasselbe den bescheidensten Anforderungen entsprach, ist noch in frischester Erinnerung. Ein Neubau war unabweislich. Jahrelange, nicht gerade mühelose Verhandlungen führten schliesslich zur Feststellung eines Bauprojektes, das allen in dem schliesslich angenommenen Bauprogramm aufgestellten Anforderungen der Neuzeit vollkommen gerecht wurde.

Im September 1881 begann die Terrainregulierung, im September 1883 der Bau. Im Herbst desselben Jahres wurden die Fundamente fertig gestellt; das nächste Jahr brachte den mächtigen Neubau unter Dach, das folgende war dem inneren Ausbau, das letzte vornehmlich der inneren Einrichtung gewidmet. Fehlt an der letzteren auch noch Einiges, so steht das schöne Institut heute doch soweit vollendet da, dass es seiner vollen Bestimmung übergeben werden kann.

Ich lade Sie Alle ein, nach dem Schluss dieses Festaktes eine Besichtigung des Hauses vorzunehmen. Für jetzt sei es mir gestattet, Ihnen die Anlage, wie sie sich, entsprechend den Grundsätzen, die ich in einer früheren Rede "Über das Programm zum Neubau der medizinischen Klinik zu Marburg" klargelegt habe, gestaltet hat, in einigen kurzen Zügen zu schildern¹).

Der sich allseitig von dem übrigen Hause abhebende mächtige Mittelbau ist in erster Linie dem Unterricht und der wissenschaftlichen Forschung bestimmt. Fassen wir zunächst nur die beiden mittleren Stockwerke ins Auge, so finden wir rings um das als Mittelpunkt des Ganzen so würdig ausgestattete Auditorium, ausser dem Arbeitezimmer des Direktors, das Archiv der Krankengeschichten, eine Reihe für Sammlungen, mikroskopische und bakteriologische Arbeiten dienende Zimmer, einen zum chemischen Laboratorium, sowie einen zur Anstellung von Tierversuchen bestimmten Raum. In dem hierunter befindlichen Stockwerk enthält der Mittelbau ringsum das Vestibül, ausser dem Büreau des Inspektors, die, auch für Erteilung von Lehrkursen zu benutzenden, Räume für die ambulatorische und Poliklinik, ein Dunkelzimmer für verschiedene instrumentelle Untersuchungen, ferner ein Gelass für die elektrischen Apparate, endlich Bibliotheks- und Lesezimmer. Soweit der Mittelbau.

Die Eckbauten enthalten Wohnungen der Ärzte und für einzelne Patienten bestimmte Zimmer. Wie diese, so dient das übrige ausgedehnte Gebäude dem dritten Zweck der Klinik, der Pflege und Behandlung der Kranken.

Auf der Südostseite der den Mittelbau und die Eckbauten verbindenden Korridore liegen in jedem Stockwerk und in jeder Hälfte des Hauses, deren eine für Männer, deren andere für Frauen und Kinder bestimmt ist, je zwei Zimmer für vier Kranke, zwischen denen ein Wärterzimmer und neben denen ein Badekabinet und die ausserdem nötigen.

¹⁾ Vgl. die Baubeschreibung mit Grundrissen im Abschnitt B.

Nebenräume gelegen sind, die sich ebenso überall neben den gleich zu erwähnenden grösseren Krankengelassen finden.

Von beiden Eckbauten erstreckt sich nach Südosten je ein Pavillon, der über einander zwei, je acht Lagerstätten enthaltende Säle aufweist. Aus dem Mittelbau tritt gegen Südosten ein sich alsbald teilender gedeckter Gang hervor, der zu zwei einstöckigen, mit je 12 Betten ausgerüsteten Baracken führt.

Ganz abgesondert finden wir gen Südosten ein für ansteckende Kranke bestimmtes Isolierhaus mit zwei Zimmern zu je 4 Betten. Im ganzen stehen 108 Lagerstätten zur Verfügung.

Das Dach- und Erdgeschoss enthält Wohnungen, letzteres auch die Magazine, die Küche und die übrigen zum Betriebe nötigen Räume.

So scheint denn, soweit menschliche Berechnung reicht, für jetzt und auf lange Zeit hinaus aufs beste gesorgt.

Dafür, dass es also ist, bringen unserem erhabenen Herrscher wir vor allem den ehrfurchtsvollsten Dank dar, Ihm, dessen nie ermüdende landesväterliche Huld uns auch diese reiche Gabe gewährt hat.

Der aufrichtigste Dank gebührt ferner der hohen Staatsregierung und besonders dem Zweig derselben, als dessen unserer Hochschule so wohlwollend gesinnten Chef wir Sr. Excellenz den Herrn Staatsminister Dr. v. Gossler verehren, für die hohe Einsicht, mit der durch Errichtung dieses ebenso schönen, als zweckmässig gestalteten Institutes ein hochwichtiger Schritt vorwärts auf dem Wege der mit so glänzendem Erfolge unternommenen Reorganisation unserer Universität gethan worden ist.

In dankbarster Erinnerung sollen die mannigfachen Förderungen bewahrt bleiben, die von Seiten derer, die an der Spitze unserer Provinz gestanden haben und stehen, sowie von Seiten der Präsidenten und der dazu besonders berufenen Mitglieder der Kgl. Regierung zu Cassel dem Werke alle Zeit zu Teil geworden sind.

Weiter geziemt es sich den verbindlichsten Dank zu spenden allen Organen der Kommunalständischen Verwaltung unseres Regierungsbezirkes, die, wie sie beträchtliche Mittel für die Unterhaltung der wieder dem Universitäts-Kuratorium unterstellten, jedoch nach wie vor als Landkrankenhaus dienenden, Kliniken gewähren, so auch dem Neubau in finanzieller Beziehung Förderung nicht versagt haben.

Besonders freue ich mich, den hochgeschätzten Amtsgenossen, welche in den letzten Jahren während der Vorbereitung und Ausführung des Baues als Rektoren unserer Universität zugleich im Kuratorium derselben thätig gewesen sind, bei dieser Gelegenheit für alle diesem Neubau gewidmete Mühewaltung den wärmsten Dank aussprechen zu dürfen. Leider kann ich denselben nicht mehr an das langjährige ständige Mitglied des Kuratoriums, den zu früh dahingegangenen Geheimrat Fuchs, richten,

an ihn, dem dieser Neubau allezeit so sehr am Herzen lag. Dagegen habe ich die Freude, Herrn Geheimrat Meier, dem hochverehrten Manne, der bereits in der kurzen Zeit, während der er die wichtige Stellung des Kurators unserer Universität bekleidet, dem von mir geleiteten Institute seine rege Fürsorge mehrfach erwiesen hat, ebenso hierfür danken zu können, wie ich ihn bitte, demselben sein Wohlwollen zu erhalten.

Der heutige Tag ruft ferner die Erinnerung daran wach, dass sowohl die ehemalige Landkrankenhaus-Direktion, als auch die medizinische Fakultät, so oft sie während der Vorberatungen über den Neubau darum angegangen wurden, niemals gezögert haben, ihre gewichtige, die Sache fördernde Mitwirkung stattfinden zu lassen; Allen, die hieran teilgenommen haben, zolle ich den gebührendsten Dank.

Nun aber, meine Herren vom Baufach, wende ich mich an Sie und möchte die rechten Ausdrücke finden, um Ihnen die Gefühle der Dankbarkeit in dem Grade auszusprechen, wie sie empfunden werden. Unverdrossen haben Sie Plan um Plan entworfen, daran geändert und gebessert, bis Alles gut erschien. Während des Baues haben Sie mit der treusten Hingabe an die Sache und in der ungetrübtesten Einmütigkeit mit dem, der später in diesem Hause zu walten haben soll, darauf hingewirkt, dass sich Alles für den Gebrauch so zweckmässig und für das Auge so erfreulich gestaltet hat. Noch einmal herzlichen Dank dafür!

Hieran schliesse ich den wohlverdienten Dank für diejenigen, deren Kunstfertigkeit und gewandten Händen sämtliche Ausführungen so trefflich gelungen sind.

Gern benutze ich die durch die heutige Feier gegebene Veranlassung, um allen Behörden, die uns bisher die in ihren Wirkungskreis gehörigen Kranken überwiesen, besonders auch den Militärbehörden, die uns seit langen Jahren die Behandlung der Kranken hiesiger Garnison übertragen haben, sowohl für das erwiesene Vertrauen, als auch für die hierdurch stattgehabte Förderung der Interessen des klinischen Institutes den wärmsten Dank auszusprechen; ich bitte, jenes Vertrauen uns in unser neues Heim folgen zu lassen.

Endlich versehle ich nicht auch ein herzliches Dankeswort an alle diejenigen zu richten, die dem wichtigen Werke ihr Interesse geschenkt und es nun nicht verschmäht haben, heute der sestlichen Eröffnung dieses schönen Institutes beizuwohnen, ganz besonders dem Manne, der soeben in seierlichster Weise über das neue Haus die Weihe gesprochen hat.

Besser aber und nachhaltiger, als durch Worte, so hoffe ich, wird es gelingen, durch Thaten zu danken, durch die gewissenhafteste Erfüllung der gesteigerten Pflichten von Seiten aller derer, die als Bewahrer des anvertrauten Pfundes dasselbe Zins auf Zins tragen zu lassen, unablässig bemüht sein werden. Mit dem Gelöbnis, selbst nach Kräften also zu

handeln, Allen voran, deern in einandergreifende Arbeit in diesem Hause, wenn auch in der verschiedensten Weise, doch schliesslich demselben dreifachen Endzweck, dem des Krankendienstes, der Lehre und der Förderung der Wissenschaft, gewidmet sein wird, gehe ich froh gehobenen Mutes und voller Hoffnung auf eine gesegnete Zukunft ans Werk.

Hierzu erbitte ich mir die, wie ich dankbar anerkenne, mir bisher alle Zeit gewährte, die Thätigkeit in den beengten Verhältnissen des alten Hauses so sehr erleichternde, unverdrossene und treue Mitarbeit der mich unterstützenden Ärzte, sowie derer, die sich dem wichtigen Beruf widmen, die jungen Mediziner durch Einführung in die klinische Propädeutik, für einen nutzbringenden Besuch der Klinik vorzubereiten, auch für das neue Haus. Ebenso hoffe ich der willigen Unterstützung der Beamten des Institutes und des gesamten Hauspersonals allezeit gewärtig sein zu dürfen.

Liebe Kommilitonen! Zum ersten Male begrüsse ich Sie in diesem so schön gestalteten Hörsaal. Am neuen Ort sehen wir uns als alte Bekannte, ich hoffe sagen zu dürfen, als gute Freunde wieder. Zu Ende des vorigen Semesters haben wir Abschied genommen von dem, in die Geschichte unserer Stadt und Universität so eng verflochtenen, ehrwürdigen klinischen Hospital, das so lange die Stätte gemeinsamer Studien gewesen ist, in denen Führer zu sein, ich gleich meinen Vorgängern im Amte berufen war. Ich wies damals darauf hin, wie viele tüchtige Männer trotz der Ungunst der äusseren Verhältnisse in jenem Institut zum grossen Teil ihre wissenschaftliche Schulung für das praktische Leben erhalten haben. Ihre Aufgabe, Kommilitonen, und die der kommenden Generationen wird es sein, jenen Männern in ihren Leistungen nicht nachzustehen, vielmehr mit noch gesteigertem Eifer die begünstigende Erleichterung, welche die zweckmässigen Einrichtungen des neuen Hauses Ihren Studien gewährt, für diese voll auszunutzen. Vor allem werden Sie sich darüber klar, dass nicht das der Hauptzweck Ihres klinischen Studiums ist, möglichst viele selbst beobachtete Thatsachen in Ihrer Erinnerung festzuhalten, damit dieselben ihnen künftig in der Praxis gelegentlich zur Richtschnur dienen können. Dazu würde auch das längste Studium, auch das umfassendste Material niemals ausreichen. Die Aneignung einer strengen Methode ist es vielmehr, der Sie sich besleissigen müssen. Ermitteln Sie, der Ihnen gegebenen Anleitung folgend, mit Sorgfalt und Kritik Alles, was auf die Entwicklung der Ihnen vorkommenden Krankheitsprozesse und die subjektiven Empfindungen Leidenden Bezug hat. Werden Sie vertraut mit allen Hilfsmitteln der Untersuchung; beobachten Sie, selbstthätig forschend, scharf und sorgfältig; suchen Sie durch streng logische Schlussfolgerung zu einer eigenen klaren diagnostischen Anschauung der einzelnen Fälle in ihren individuellen Eigentümlichkeiten zu gelangen; lernen Sie alle Umstände abwägen, um Klinisches Jahrbuch I.

sich über den weiteren voraussichtlichen Verlauf aussprechen zu können; werden Sie sich klar über die Aufgaben, deren thunlichste Erfüllung auf den hohen Endzweck allen unseres Strebens, die Kranken zu heilen, oder doch ihre Leiden zu bessern und zu erleichtern, abzielen. Gewöhnen Sie sich in die Übung dieser Methode ein, dann werden Sie wohl ausgerüstet als selbstständige Männer in das praktische Leben treten. Aber noch Eines, ohne das Sie niemals eine erspriessliche volle Wirksamkeit als Arzt ausüben werden, möge schon in der Klinik Ihr ganzes Wesen durchdringen, das Gefühl, Diener der leidenden Mitmenschen zu sein. Niemals seien Ihnen die Kranken der Klinik nur Material für Ihre Studien. Schon hier in der Klinik lassen Sie sich allezeit von dem Geist echter Humanität leiten; lernen Sie in den licht- und luftreichen Sälen dieses Hauses, wie es der Begründer der so bescheidenen Anfänge der Marburger Klinik, Michaelis, in treffenden Worten ausgesprochen lernen Sie "jenes sanfte, nachgebende, die Fehler der Kranken mit Geduld übersehende, sie ohne Geräusch verbessernde Betragen des Arztes, jene Ausdauer gegen Beleidigungen der Leidenden sowohl, als der Umstehenden." Nur mit so idealen Anschauungen werden Sie den hohen Beruf, dem Sie sich weihen wollen, stets auch unter den widrigsten Verhältnissen, mit dem freudig erhebenden Bewusstsein, voll und ganz erfüllter Pflicht, auszuüben im Stande sein.

Zum Schluss der Betrachtungen, die ich Ihnen vorzuführen bemüht war, kann ich nicht umhin, einen Blick zu werfen auf die Verhältnisse, unter denen heute vor 73 Jahren ganz still die Eröffnung der kleinen stationären Klinik in dem Jahrhundert alten Hause mit seinen finstern, niedrigen Zimmern stattgefunden hat und unter denen heute die feierliche Einweihung des neuen, seiner hohen Bestimmung so würdig ausgestatteten Institutes sich vollzieht. Damals war kurz vorher die Völkerschlacht bei Leipzig geschlagen. Napoleons Macht war gebrochen; die Trümmer seines Heeres eilten dem heimischen Boden zu; gerade in jenen Novembertagen ward die letzte Nachhut des französischen Heeres über den Rhein gedrängt. Napoleons Macht war gebrochen! Ob aber vernichtet, für immer so vernichtet, dass ein Wiederaufflackern seines Sternes ausgeschlossen war, das war die bange Frage, die Aller Gemüter befangen hielt und jeden Patrioten nur mit zagender Hoffnung in die Zukunft blicken liess.

Heute aber erfreuen wir uns des beglückenden Gefühles ruhiger Sicherheit, das in uns allezeit der Blick auf unsern allgeliebten Herrscher erzeugt, unter dessen glorreichen Auspicien auch dieses, stiller Friedensarbeit gewidmete Werk vollendet worden ist.

Die antiseptische Wundbehandlung in der Kgl. chirurgischen Universitäts-Klinik zu Berlin.

Von

Professor Dr. Ernst von Bergmann, Geheimer Medizinalrat und Generalarzt.

Die Wandlungen, die Veränderungen und Verbesserungen, welche die antiseptische Wundbehandlung fortwährend durchmacht, lassen es nicht unberechtigt erscheinen, das in einer chirurgischen Klinik gebräuchliche Verfahren näher zu schildern und eingehender zu begründen. Schwerlich würde heute jemand in der Art und Weise, wie wir eine frische Wunde anfassen, die alte Paste und das Lackpflaster wieder erkennen, chen Lister sein "antiseptic System" in die Praxis eingeführt hat. das ist geblieben, was damals schon ein Ausfluss der fortgeschrittenen wissenschaftlichen Erkenntnis war: das Bestreben, die Wunde vor den, von aussen an sie tretenden Schädlichkeiten zu schützen. Die Lösung dieser Aufgabe im einzelnen musste um so verschiedener ausfallen, als sie zunächst nur auf empirischem Wege versucht werden konnte. Man gab sich mit dem vortrefflichen Endresultate zufrieden und entzog sich fast absichtlich den Erörterungen über das Wie und Warum seines Zustandekommens. Hat doch noch v. Volkmann ausdrücklich sich davor verwahrt, dass die stolze Serie ohne Pyämie, ja ohne Eiterung geheilter, komplizierter Frakturen, über die er berichtete, der parasitären Theorie von der Entstehung der Wundkrankheiten irgend eine Konzession mache. Das war die Zeit, in welcher jede Klinik und jedes Krankenhaus uns mit den ununterbrochenen Reihen glücklicher Kuren unter den Salicyl-, Thymol-, Resorcin-, Zink-, Wismuth-, Thonerde-, Borsäure-, Jodoform-, Sublimat-, Kaffee- und Zucker-Verbänden beschenkte. Es gab eben damals keinen anderen Massstab für die Güte des Verfahrens, als die Thatsache der Heilung.

Das ist gegenwärtig doch anders geworden. Seitdem wir uns zur Lehre von der Spezifizität der pflanzlichen Krankheitserreger bekannt haben, genügt uns die nackte Erfahrung und die blosse Beobachtung des glücklichen Wundverlaufs nicht mehr. Der Empirie ist die rationelle Methode gefolgt, die Erkenntnis des Zusammenhangs von Ursache und Wirkung. Eine solche stellt an das Verfahren ganz bestimmte Forderungen, die Erfüllung der, für seine Wirksamkeit bekannt gewordenen und daher unerlässlichen Bedingungen.

Wenn man früher die Anwesenheit von Mikroorganismen aus der Familie der Bacillen und Kokken unter einem heilsamen antiseptischen Verbande für einen Beweis dafür ansah, dass dessen Aufgabe doch nicht nur in der Tötung und Vernichtung dieser Lebewesen zu suchen sei, so war man von dem modernen Standpunkte in der Infektionsfrage ebenso weit entfernt wie dort, wo man rühmend hervorhob, dass auch ein bakterienreicher Moos-, Torf- oder Wallrath-Verband die prima intentio besorgen könne.

Wie die Infektionskrankheiten niemals allein durch Schmutz und Unrat, durch die Ausdünstung der Kloaken und die Zersetzung angehäufter Auswurfsstoffe entstehen, so entwickeln sich auch die Wund-Infektionen nicht ohne weiteres unter einem alten Charpieverbande, oder den Fermenten und Kataplasmen einer früheren Zeit. Tausende von Menschen wohnen dicht zusammengepfercht in einer mit Fäulnisprodukten übersättigten Atmosphäre, ohne jedoch, so lange der spezifische Infektionsstoff ihnen fern bleibt, an Typhus oder Pneumonie zu erkranken. Der spezifische Krankheitserreger entsteht nicht durch Urzeugung in sich zersetzenden Eiweissstoffen, sondern nimmt seinen Ursprung nur von einem vorausgegangenen Mikroben gleicher Art und Gattung, und gelangt in das faulende Blut gerade ebenso, wie der Kochsche Cholerabacillus in das stagnierende Wasser eines indischen Tank. Es ist möglich, dass die Saprophyten oder ein anderer unschädlicher Bacillus ihm den Boden vorbereitet, aber wenn die unheilvolle Aussaat nicht zur Stelle ist, bringt auch die beste Vorbereitung ein Keimen und Aufgehen desselben nicht zustande.

Wir können an die Wundbehandlung und den Wundverband jetzt ganz bestimmte Forderungen stellen: eine spezifische Prophylaxe für die spezifischen Noxen. Wenn es nur eine einzige Wundinfektionskrankheit gäbe und diese das Erysipel wäre, so würde die Aufgabe unserer sogenannten Antisepsis ganz präzise sich bezeichnen lassen, sie bestände in der Verhütung der Invasion des Fehleisenschen Mikrococcus.

Gewiss sind wir noch recht weit davon entfernt, so einfach und sicher unseren antiseptischen Bestrebungen das Ziel zu stecken, allein wir wissen doch ganz bestimmt und klar, was wir wollen und was unsere Prophylaxe, denn nur in einer solchen besteht das Wesen der Antiseptik, soll und muss.

Das bestimmte ideale Postulat ist für uns schon deswegen ein wertvoller Besitz, weil es uns in den Stand setzt, jederzeit die Mängel und Fehler unserer realen Leistungen deutlich zu erkennen und ihre Besserung stets nach ein und derselben Richtung zu erstreben.

Wir haben es für unsere Aufgabe gehalten, die antiseptische Wundbehandlung in der Berliner Klinik nach dem vorgezeichneten Ziele zu lenken, d. h. wir haben bei jeder unserer Manipulationen die Frage aufgeworfen, in wie weit gerade sie gegen die, bei den Wundeiterungen und infektiösen Wundkrankheiten mitwirkenden Mikroorganismen gerichtet ist. Indem wir das Unzulängliche unserer Bestrebungen nur zu bald fühlten und erkannten, suchten wir wenigstens in einem Stücke zu gewinnen, in der immer peinlicheren und strengeren Durchführung jedes Teils der antiseptischen Massnahmen. Da keine allein und an und für sich ausreichend ist, suchten wir sie alle so vollkommen als möglich zu gestalten.

Wir beginnen mit der Vorbereitung des Kranken für die Operation. Jeder Kranke erhält, abgesehen von einem Bade bei seiner Aufnahme, kurz vor Beginn der Operation, die, soweit es angeht, zwischen 2 und 4 Uhr nachmittags, der Zeit der klinischen Unterrichtsstunde, ausgeführt wird, ein Vollbad, in welchem er vom Kopfe bis zum Fusse möglichst lange und gründlich mit Seife und Bürsten gereinigt wird. Vom Badezimmer kommt er direkt in den Operationssaal. Hier beginnt nach Einleitung der Narkose die Desinfektion der Körperregion, in welcher das Operationsfeld liegt. Dieselbe wird allemal zuerst rasiert und dann mit warmem Wasser und Seife bearbeitet. Mit einem sterilisierten Handtuche wird sie dann getrocknet und darauf wieder mit Alkohol gewaschen. Ist die Haut sehr fettig, so wird zu dieser Alkoholwaschung noch eine Abreibung mit Äther gefügt. Den Schluss macht die Bespülung und Waschung mit einer ½ 0000 Sublimatlösung.

Sehr ähnlich verfahren wir mit unseren eigenen Händen und Vorderarmen. Ich habe mich hierbei bemüht, möglichst genau den Vorschriften Fürbringers zu folgen, dessen fleissige bakteriologische Untersuchungen des Nagelschmutzes, ebenso wie die ersten Studien Kümmells über die Desinfektion der Hände, gekannt sein müssen, um die verantwortungsvolle Bedeutung gerade dieser Prozedur voll und ganz zu verstehen.

Kümmells und Fürbringers Verdienst ist es, das feste Haften der Bakterien an unseren Händen und die Schwierigkeit, diese nach Kochschen Grundsätzen richtig zu desinfizieren, ins rechte Licht gestellt zu haben. Wie wichtig ist es für den praktischen Chirurgen, zu erfahren, dass nicht ein und dieselben Arten von Mikroorganismen, sondern die verschiedensten, wechselndsten und mannigfaltigsten in den Zwischen- und Gelenkfalten unserer Finger und an der unteren Fläche jedes vorderen Nagelrandes stecken. Das dienstbare Werkzeug unserer tausendfältigen Zwecke, die Hand, ist, wie Fürbringer sagt, mit einer ganz besonderen Fähigkeit ausgestattet, keimreichen Schmutz von überall her, selbst aus dem schein-

baren Nichts aufzunehmen und festzuhalten. Für die Bedeutung der Kontaktinfektion durch unsere Nägel, Finger und Hände ist Fürbringers Nachweis der Abhängigkeit des Mikrobenbefundes von der jüngsten Beschäftigung unserer Finger entscheidend. Einmal erscheinen in den Züchtungen aus dem "Nagelschmutze" stets diejenigen Bakterien, die in den Substanzen, welche die Fingerspitzen berührt hatten, vertreten waren, und dann wirkt in noch verhängnisvollerer Weise das Material, welches als Nährboden für eine bestimmte Bakterien-Spezies an den Fingern kleben geblieben ist. Selbst wenn dieses letztere bakterienfrei unter den Nagel kam, erschienen nach kürzester Zeit ebendaselbst gerade diejenigen Parasiten, für welche dieser Nährboden die bevorzugte oder gar spezifische Keimstätte abzugeben pflegt. Durch zwei interessante Beispiele belegt das der Autor. Bei der Aussaat des Nagelschmutzes nach kurzer Gartenarbeit bot das Bild der Züchtungen auf der Gelatineplatte ein getreues Wiederbild der mit der Gartenerde selbst angelegten Kulturen, und als Fürbringer mit frischem, bakterienfreiem Urin manipuliert hatte, erschienen auf der Platte zahlreiche Kolonieen des Micrococcus ureae.

Es leuchtet ohne weiteres ein, was wir hieraus schliessen und lernen müssen. Die Hand des Chirurgen hat tägliche und häufige Berührung mit all den pathogenen Bakterien, die überhaupt in frischen und älteren Wundprodukten, in den Furunkeln, den osteomyelitischen Herden u. s. w. vorkommen, ebenso wie sie aus den Flüssigkeiten des Körpers, aus den Entzündungs- und Krankheitsstätten beständig das beste Material für die Vegetation derjenigen pathogenen Bakterien schöpft, welche den Wundverlauf stören und die Wundinfektionen besorgen. So wird es verständlich, dass die Kontaktinfektion durch die Hände des Arztes in der Ätiologie der Wundkrankheiten die Hauptrolle spielt und die so oft gepriesene, geschickte Hand des Chirurgen mit der zartesten Berührung den grössten Schaden zu bringen vermag.

Mit der Infektion durch die sie berührenden Hände des Arztes parallel geht die aus der Umgebung der Wunde, also von der Körperoberfläche des Verletzten selbst. Beide Wege der Infektion sind ihrem Wesen nach identisch, indem sie in letzter Stelle, trotzdem die eine widerspruchslos als Selbstinfektion bezeichnet werden kann, auf Übertragungen von aussen bezogen werden müssen.

Es ist an einem, wie es scheint, unschädlichen Bacillus leicht zu zeigen, wie sehr sich in die Vorgänge an einer Wunde diejenigen Vegetationen einmischen, welche von dicht neben der Wunde auf der Haut des Verletzten lagernden Keimen ihren Ursprung nehmen. Wir haben mehr als einmal Gelegenheit genommen, dieses Verhältnis an dem für den Menschen und die meisten Tiere unschädlichen Bacillus pyocyanaeus unseren Zuhörern vor Augen zu führen. Derselbe ist fast ausnahmslos auf Epi-

dermisschuppen der Hände und der Crena ani zu finden. Feuchte oder feucht gewordene Verbände, die an Wunden dieser Regionen, oder ihrer nächsten Nachbarschaft angebracht waren, und die wir einige Tage liegen liessen, zeigten selbst dann noch die bekannte intensiv blaue und grüne Farbe, wenn vorher die Hand des Arbeiters, die wir verbunden hatten, nach Kräften gereinigt worden war. Derselbe Bacillus vegetiert sehr oft in scheinbar unverändertem, oder nur leicht getrübtem Harne, indem er dabei diesem einen eigentümlichen aromatischen Geruch erteilt. Wo wir den letzteren wahrgenommen hatten, konnten wir sicher sein, dass nach einem hohen Steinschnitte oder der Spaltung alter Harnfisteln und der Urethrotomia externa die Verbandstücke sich blau färbten.

Ich habe diese Erfahrungen gern und oft in meiner Klinik zur Sprache gebracht, weil sie den Praktikanten so deutlich beweisen, wie notwendig die strenge Desinfektion des Operationsfeldes sowohl als der Hand des Operateurs ist. Der Arzt muss wissen, dass er auch mit vollkommen reiner Hand und reinen Instrumenten von den Wundrändern und der Haut seines Patienten aus die schwersten Wundinfektionskrankheiten besorgen kann.

Nach der oben geschilderten Reinigung unserer Hände und unseres Operationsfeldes decken wir auf unsere Patienten oben, unterhalb und seitlich von der Region, in welche unser Schnitt fallen soll, in ½ %00 Sublimatlösung getauchte und vorher sterilisierte Handtücher. Es ist während einer Operation nicht zu vermeiden, dass die Hand des Operateurs auch weiter über das nächste Operationsterrain hinausgreift. Deswegen muss dieses in der erwähnten Art bedeckt erhalten werden. Aus dem gleichen Grunde werden stets auch die Vorderarme und Hände der zu Operierenden mit der Sublimatlösung gereinigt, damit beim gelegentlichen Fühlen nach dem Pulse nicht die Hand des Operateurs, oder seiner mit ihm arbeitenden Assistenten ein unreines Stück der Körperfläche berühre. Eine analoge Rücksicht veranlasst uns stets, bei Operationen an der oberen Körperhälfte den behaarten Kopf des Patienten mit in Sublimatlösung getauchten Binden zu umwickeln.

Es ist sicher, dass für die Desinfektion des ärztlichen Personals noch mehr geschehen könnte. Die Aufgabe der Klinik, als einer Unterrichtsanstalt, bringt es mit sich, dass wir die Zahl der Zuschauer nicht limitieren können und dass wir von ihnen nicht jedesmal eine Säuberung ihres Körpers durch ein Bad und einen Wäschewechsel, sowie die Abstinenz von anatomischen Anstalten, das Ablegen der Röcke und Westen und was noch mehr verlangen dürfen. Im Gegenteile können wir in unserer Klinik davon überzeugt sein, dass das in Betracht kommende Hilfs- und Zuschauer-Personal sich von Berührungen mit septischen Stoffen nicht frei weiss und so gut wie niemals bis ins Kleinste frisch gekleidet ist. Wir beschränken uns darauf, festzuhalten,

dass alle mit Angreifenden, wozu ausschliesslich die Assistenten und Koassistenten der Klinik bestimmt sind, vorschriftsmässig ihre Hände und Vorderarme gereinigt, ihren Rock abgelegt und die Hemdsärmel bis über das Ellbogengelenk hinaufgestreift haben. So gereinigt und vorbereitet ist jeder gehalten, einen kurz vorher im Dampfapparate sterilisierten, langen, bis an die Knöchel hinabreichenden Talar aus weisser Leinwand, der vorn geschlossen ist und hinten zugeknöpft wird, anzuziehen.

Ich lege Gewicht darauf, dass dieses Kleidungsstück, sowie alle Handtücher, die im Operationssaale in Gebrauch gezogen werden, ebenso die Betttücher, Unterlagsstoffe, Rollen, Polster u. s. w. jeden Vormittag in dem weiter noch zu erwähnenden Desinfektionsapparate sterilisiert werden.

Demselben Sterilisieren werden noch die Bürsten unterworfen, mit welchen das Reinigen der Körperoberfläche vorgenommen wird. Aufbewahrt werden sie in einem geschlossenen, mit der ½0/00 Sublimatlösung gefüllten Glasgefässe. Zweckmässiger als die Bürsten, deren Borsten bald im Dampfapparate verderben, dürften die von Neuber empfohlenen Bündel von Holzfasern oder Bast sein.

Schwämme brauchen wir während der Operation nur ausnahmsweise, so bei grösseren Operationen im Gesichte und bei Laparotomieen. Dieselben werden gesondert in grossen, mit Deckeln versehenen Glasgefässen verwahrt und in den Operationssaal nur dann gebracht, wenn sie in Gebrauch genommen werden sollen. Leider vertragen sie den überhitzten, strömenden Wasserdampf nicht. Wir behandeln sie daher nach oft gegebenen Vorschriften durch Ausklopfen, Auswaschen mit gekochtem Wasser und Seife und Einlegen in 1% Sublimatlösung, welche so oft und so lange erneuert wird, bis sie vollkommen klar geworden ist. Schwämme, welche mit Entzündungsprodukten in Berührung gekommen sind, z. B. während einer Laparotomie wegen Perforations-Peritonitis, werden ausgeschieden und verbrannt.

Für die Desinfektion der Instrumente benutzen wir die 3 % Karbolsäurelösung, in welcher sie vor der Benutzung ¼ Stunde zu liegen haben. Unsere Messer, Meissel, Sperr-Pincetten u. s. w. sind nach den Grundsätzen gearbeitet, welche in dem letzten Quinquennium das gesamte chirurgische Armamentarium umgeformt haben. Messer und Meissel sind aus einem Stahlstücke hergestellt, die zusammengesetzten Instrumente so eingerichtet, dass sie behufs ihrer Reinigung leicht auseinander genommen werden können. Nach dem Gebrauche wird jedes Instrument durch Abbürsten mit Seife und gekochtem Wasser gereinigt, ehe es wieder in die Karbollösung kommt. Verwahrt werden alle auf täglich zu reinigenden Glasplatten in geschlossenen Schränkchen.

Catgut, das wir noch ausschliesslich zur Gefässunterbindung, sowie zum Anlegen von tiefen Etagennähten z. B. den Neuberschen Muskelnähten in Amputationsstümpfen anwenden, wird sehr einfach bereitet. Die käuflichen Darmsaiten werden in 5% alkoholische Sublimatlösung gelegt, nachdem sie vorher flach über eine schmale Glasplatte gewickelt worden sind. Die Lösung wird anfangs mehrmals erneuert, bis sie klar bleibt, dann beherbergt sie die Glasplatte mit den Fäden, bis letztere in Gebrauch genommen werden.

Die Seide zur Vereinigung der wunden Hautränder sterilisieren wir in einem eigenen kleinen Dampfapparate, demselben, der zum Sterilisieren der Spritzen u. s. w. im Laboratorium des Universitäts-Instituts für Hygiene angewandt wird. Dann wird sie aufgehaspelt, nochmals den Einwirkungen des Dampfes ausgesetzt und mit den Haspeln schnell unter einer Glasglocke über Schwefelsäure getrocknet. Die Haspeln mit der Seide kommen darauf in einen verschlossenen Kasten, in welchem durch Einlegen von Kampherstücken der Luftraum mit Kampherdämpfen geschwängert ist. Von jeder Haspel, deren wir vier im Kasten haben, geht der Faden durch ein kurzes, winklig geknicktes Röhrchen nach aussen. Ein Zug an diesem entwickelt für die Nadel die nöthige Fadenlänge.

Die Unvollkommenheit all dieser unserer Massnahmen liegt auf der Hand, zumal wenn man ihnen den Umstand zurechnet, dass wohl niemals weniger als 300 Personen Zeugen unserer klinischen Arbeit sind, oft aber diese Zahl ganz erheblich überschritten wird. Auch die beste Einrichtung eines Operationssaales vermag die von solcher Menschenmenge hineingebrachten Schädlichkeiten nicht zu paralysieren, ebensowenig als ein energischer Ventilationszug sie zu eliminieren vermag. Es ist begreiflich, wie diese, einem klinischen Operationsraume immanenten Fehler es notwendig machen, neben dem einen Lokale noch ein zweites und drittes, nicht öffentliches, sondern geschlossenes Zimmer, etwa für grosse Laparotomieen oder Operationen am Hirne, zur Disposition zu haben und diesem eine Einrichtung zu geben, welche derjenigen in den so opferfreudig her-gestellten fünf getrennten Operationssälen der Neuberschen Privatanstalten in Kiel entspricht. Aber selbst wenn die Wände dieser Räume noch so eben und der Terrazzo-Fussboden noch so spaltenfrei und glatt ist, das Haften der Bakterien in irgend einer Ecke und einem Flächenwinkel ist doch nicht ausgeschlossen, ebensowenig ihr Hineingelangen auch dort, wo die erwärmte Luft ausschliesslich durch einen, mit einem Wattefilter verschlossenen Schachte einzuströmen scheint. Das zeigen die ja vielfach exekutierten, bakterioskopischen Untersuchungen auf hohem Meer, und über den Schneefeldern der Alpengipfel. Auch in dem Boote und auf dem Flosse, in welchen untersucht wurde, können sich leicht übersehbare Stätten und Ausgangspunkte der Verunreinigung, ebensogut, wie in den Kleidern und der Exspirationsluft des Bergsteigers befunden haben. Namentlich letztere Quelle ist in dem gefüllten Auditorium

eines klinischen Lehrers nicht zu unterschätzen und bewirkt, dass pilzund bakterienfrei während der zwei klinischen Unterrichtsstunden den Operationssaal zu erhalten, ein pium Desiderium ist und bleiben wird.

Dabei soll nicht verkannt werden, dass die Konstruktion der Operationssäle zweckmässiger als seither ausfallen kann. Spaltenfreie Fussböden, glatte Wandungen und Decken lassen sich immerhin besser als bis jetzt herstellen. Vor allen Dingen ist das System der Luftheizung zu verbannen, da kein anderes in dem Masse wie dieses den Eintritt des Staubes befördert, manchmal ihn geradezu in Wolken hineinschleudernd. Auch die Ventilation hat in unseren chirurgischen Anstalten bis jetzt nur einen Zweck verfolgt, den, die flüchtigen, gasförmigen Stoffe wegzuschaffen, ohne die mindeste Rücksicht gegen das Aufwirbeln des Staubes zu nehmen. Aus den Klappen, die behufs der Lufterneuerung geöffnet werden sollen, fallen massenhaft und oft beständig diejenigen festen und staubförmigen Stoffe herab, die unsere Verwundeten am meisten zu fürchten haben.

Dr. de Ruyter, Assistent der Klinik, und Dr. L. Buchholz, einer meiner früheren Schüler, der zuerst 1875 schon die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf das Sublimat, als wirksamstes Antisepticum (Archiv für Pharmakologie) gelenkt hat, haben in fleissigen, bakteriologischen Studien während des Sommersemesters 1888 sich bemüht, die Mikroorganismen, welche die Luft unseres Operationssaales bevölkern, näher kennen zu lernen. Sie folgten hierbei der von Petri (Flügge und Koch: Zeitschrift für Hygiene 1887 Bd. III S. 1.) angegebenen Methode und verglichen die Quantität und Qualität der aufgefundenen, niederen Lebewesen mit den in der Luft der Poliklinik des Frauen- und Kinder-Pavillons, sowie des klinischen Sektionssaales enthaltenen. Die Arbeit soll nächstens ihren Abschluss finden. Ich will aus derselben hier nur mitteilen, dass sie zunächst ein Resultat ergeben hat, welches unseren Bemühungen, den Operationssaal durch Lüftung und tägliches Scheuern rein zu halten, ein gutes Zeugnis ausstellt, - die geringe Menge von Schimmelpilzen in der von ihm umschlossenen Luft. Allein Bakterien, die dem Micrococcus pyogenes aureus und albus, sowie dem Streptococcus pyogenes ähnlich oder gleich sind, wurden in Menge gefunden, einige Male auch in der Isolierabteilung, in welcher eine Erysipelas-Kranke lag, der Strepto-coccus Fehleisens. Von den pathogenen Bakterien und ihren nächsten Verwandten sind im Operationssaale mehr gefunden worden, als im Sektionssaale!

Es liegt unter solchen Verhältnissen sehr nahe, zahlreiche und grosse Sprengapparate zur feinen Verteilung der Karbolsäure im Operationssaale aufzustellen, und so dem unzweifelhaften Übelstande abzuhelfen. Allein die bakteriologischen Untersuchungen der Luft sind für die Wirksamkeit des Karbolspray nicht eingetreten, vielmehr haben sie seine parasiticide

Wirkung in Frage gestellt. Wir glaubten daher, ihn entbehren zu dürfen, und haben ihn schon seit mehr als drei Jahren abgeschafft. So stehen wir der Luftinfektion gegenüber im Augenblicke ziemlich wehrlos da. Wir können uns hierbei blos darauf berufen, dass Bakterien aus ruhiger Luft nur selten in die ihnen gebotenen Nährsubstrate geraten und dass nach Flügge schon eine einfache Bedeckung genügt, um vor den vertikal herabfallenden Stäubchen Schutz, selbst in unreiner Luft zu gewähren. Wir bemühen uns, so kurze Zeit als möglich die Wunde offen zu lassen, sowie wir aufgehört haben, in ihr zu operieren und zu manipulieren, bedecken wir sie mit einer, in Sublimatlösung getauchten Kompresse oder Lognette aus vorher sterilisierter Gaze. Zu diesem Zwecke wird eine Schale mit, in Sublimatlösung liegenden derartigen Decken stets bereit gehalten.

Die Erfahrungen an den Laparotomieen der Gynäkologen zeigen, wie gering gegenüber der Kontakt-Infektion die Luft-Infektion anzuschlagen ist. Alle antiseptischen Massnahmen, durch welche in den erwähnten Fällen die Gefahren einer Ovariotomie z. B. fast auf Null herabgedrückt sind, bestehen doch lediglich blos in dem Verhüten des Kontakts mit infizierenden Händen, Körperoberflächen, Schwämmen und Instrumenten. Seit vor nun zwölf Jahren in einer musterhaften experimentellen Arbeit G. Wegner nachwies, dass die Serosa, aus der das Peritoneum besteht, die ausgesprochene Neigung und Befähigung zur Heilung von Wunden durch unmittelbare Wiedervereinigung und Schliessung des geöffneten Bindegewebsraumes besitzt, hat die operative Praxis in glänzender Weise diesen Fund benutzt und bewahrheitet. Es ist der sehr vollkommene Resorptionsmechanismus der Bauchhöhle, welcher es macht, dass Luft, Blut, seröse und sanguinolente in ihren Binnenraum sich ergiessende Transsudate und Sekrete, die bei der Laparotomie gerade in Betracht kommenden Flüssigkeiten, schnell und sicher aufgesogen werden. Behütet man dieselben nur vor der Zumischung von spezifischen, Entzündung erregenden Keimen, so ist gerade bei diesen früher so unheilvollen Operationen das Verbleiben von Blut und Transsudaten in der Tiefe der Wunde ungleich weniger zu fürchten, als bei jedem anderen Eingriffe, welcher Bindegewebsräume öffnet, in denen die Aufsaugung des in sie Ergossenen oder Abgelagerten nur langsam, zögernd und stockend vor sich geht und jede Gewebsspannung zu Thrombosen und Nekrosen führen kann. Die Antisepsis bei den blutigen Verletzungen, mit welchen wir es in den chirurgischen Kliniken zu thun haben, erheischt demnach ein noch grösseres Mass von Sorgfalt und Vorsicht, als jenen gynäkologischen Operationen gewidmet wird. einer Abstinenz vor infizierten Wunden, welche bei dem Gynäkologen denkbar ist, kann bei dem Chirurgen, der täglich mit tuberkulösen und phlegmonösen Prozessen aller Art, jauchenden Carcinomen, Gangrän, Phlebitis und Osteomyelitis zu thun hat, nicht die Rede sein. Er ist also darauf angewiesen, in der Desinfektion seiner Hände das Möglichste zu leisten, ausserdem aber noch auf Dinge, die für die Laparotomieen des Gynäkologen weniger betont werden, ein Hauptgewicht zu legen. Zu diesen Rücksichten zähle ich die Blutstillung und die primäre Desinfektion der Wunden

Ich stehe in Bezug auf die Abwesenheit und den Fortfall einer so zersetzungsfähigen Flüssigkeit in der Wunde, wie des Blutes, noch ebenso wie zur Zeit, wo ich in der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Eisenach mich hierüber aussprechen durfte. Ich halte die Sorge für eine genaue und sichere Blutstillung für eine der allerwichtigsten Leistungen unserer Antiseptik, oder wie ich damals sagte, für einen integrierenden Bestandteil derselben. Coagula in einer Wunde sind für gewöhnlich ein Hindernis der Heilung; niemals bedürfen die Vorgänge der Verschmelzung und Verwachsung von Wundrändern dieses präparatorischen Kittes. Der Prozess der Callusbildung um auseinanderstehende Bruchfragmente besorgt, auch ohne verklebende Blutschicht die Verlötung des Getrennten. Dass die unnütze und meinen Überzeugungen nach bedenkliche Blutansammlung in einer Wundtasche, oder Knochenmulde durch geeignete antiseptische Massnahmen ihrer Gefahr entkleidet werden kann, vermag ich bloss als einen hübschen antiseptischen Versuch, nicht aber als eine empfehlenswerte, allgemeine Methode der Wundbehandlung anzusehen.

Wir unterbinden daher in der Klinik mit unseren Catgutfäden jedes, auch das kleinste blutende Gefäss, jede Vene, jedes Arterienlumen und gehen zum Wundverschlusse nicht eher über, als bis wiederholentlich das Gelingen dieses Akts der Operation durch Abwaschen und Abtupfen der ganzen Wunde konstatiert ist.

Nun folgt die sogenannte primäre Desinfektion der Wunden. Man ist augenblicklich geneigt, derselben die Hauptrolle im antiseptischen Verfahren zuzuteilen. Es waren wieder die glücklichen Heilungen unter den nichts weniger als sterilen, käuflichen Moospappe-Platten, Torfkissen u. s. w., welche die Idee zeitigten, dass nicht die Verbandstücke und die Art ihrer Applikation, sondern die Säuberung, oder vielmehr Desinfektion der Wunden, vor ihrem Nahtverschlusse die Hauptaufgabe der Antisepsis sei. Nach zwei Richtungen suchte man diesen Gedanken zu begründen. Einmal mit Beziehung auf die bekannte parasiticide Wirkung der gebräuchlichen Antiseptica. Es steht fest, dass die Einwirkung der Karbolsäure und des Sublimats, selbst auf Milzbrandsporen diese abtötet. Dass die Sublimatlösungen hierin ungleich wirksamer als die der Karbolsäure sind, habe ich gelegentlich ihrer Prüfung an Fäulnisbacillen, welche mein Schüler Buchholz schon 1875 ausübte, selbst hervorgehoben, als ich das Sublimat in die Reihe der für die chirurgischen Kliniken wichtigsten Autiseptica stellte. Jedenfalls ist die Kürze der Zeit, in welcher die 1/2 0/00 Sublimatlösung das Leben der Bakterien vernichtet, ein Vorteil, den sie vor der Karbolsäure voraus hat. Allein das Hindernis, welches ihrer Wirksamkeit aus der Alkalescenz des Blutes und dem Eiweissgehalte der Transsudate und Gewebe erwächst, lässt es immerhin noch fraglich erscheinen, ob gerade diese Wirkung, der in Strömen übergegossenen Sublimatlösungen, die wirkliche Ursache ihrer unzweifelhaften Erfolge ist. Man versteht diesen Zweifel, wenn man an einen interessanten Versuch Schlanges (Arbeiten aus der chirurg. Klinik der Universität Berlin 1887 Teil III S. 4 u. 5) sich erinnert, der gelegentlich einer Untersuchung über das Verhalten des Sublimats inbezug auf die Organismen im blauen Eiter angestellt wurde. Wo die wässrige Lösung des Sublimats auf eine, mit dem genannten Bacillus beschickte, feuchte Gaze eingewirkt hatte, konnte aus dieser Gaze-, wenn Partikelchen derselben auf Nährgelatine gesäet waren, kein Aufgehen von Kolonieen des betreffenden Mikroben bewerkstelligt werden, während dasselbe regelmässig stattfand, wenn die Gaze bei der Beschickung mit den Bakterien nicht in reines Wasser, sondern in frisches Blut oder frische Hydrocelenflüssigkeit getaucht worden war. Hier vermochte dieselbe Sublimatlösung, welche dort das Keimvermögen vernichtet hatte, die gleiche Wirksamkeit nicht zu entfalten, offenbar weil das Blut, ebenso wie die Hydrocelenflüssigkeit sie irgendwie chemisch abstumpften und daher paralysierten. Wie dem auch sei, die Sublimatlösung tötet in wenig Minuten alles organische Leben, während bei Wahl anderer Antiseptica, wie z.B. der Salicylsäure und Borsäure, Stunden hierzu erforderlich wären.

Wegen der Unsicherheit, die also noch in der baktericiden Wirkung unserer gebräuchlichsten und zuverlässigsten Antiseptica innerhalb der Wunden besteht, hat man zweitens noch auf eine andere Wirkung der Karbolsäure und des Sublimats zurückgegriffen: die durch sie hervorgerufene besondere Veränderung der Körpergewebe selbst, welche als eine, sie vor der Infektion schützende, oder ihre Empfänglichkeit für dieselbe mindernde angesehen wurde.

Die Wunde, als die Stätte und der Boden, welche den Infektionen am ersten unterworfen ist, soll unter so günstige Bedingungen versetzt werden, dass sie keine Vegetationen aufkommen lässt, oder wenigstens mit den in sie geratenen Eindringlingen fertig wird. Dazu habe nun an erster Stelle die sogenannte primäre Wunddesinfektion zu dienen. Ich will nicht in Abrede stellen, dass durch das Reinigen und Übergiessen mit den ½ 0/00 Sublimatlösungen die blossgelegten und blutdurchtränkten Gewebe im Kampfe mit den auf sie gefallenen, oder sonst wie hineingeratenen, infizierenden Noxen gestählt werden können, wenn ich auch das Wie dieser Hilfe und dieser Entbindung der zur Abwehr gegen die Infektion vorhandenen inneren und besonderen Einrichtungen des tierischen Organismus näher zu bezeichnen

ausser Stande bin. Unser Bemühen wird es fort und fort sein, die günstigsten Bedingungen für den Kampf mit den äusseren Schädlichkeiten dem Organismus zu verschaffen, und da wir zur Zeit hierin Bestimmtes so gut wie gar nicht thun können, werden wir wiederum uns auf einen alten, aber darum noch nicht verworfenen Standpunkt in der Antisepsis zu stellen haben: alles nämlich anzuwenden, um nichts, was wirken könnte, zu versäumen. Ich habe daher mich noch nicht dazu entschliessen können, die sogenannte primäre Desinfektion der frischen Wunden zu unterlassen, indem ich ihr vorzugsweise einen parasiticiden d. h. sterilisierenden Einfluss vindiziere. Wir giessen aus einer niedrig gehaltenen Kanne, damit ein starker Druck aus dem Irrigator oder der Spritze die giftige Lösung nicht in die Bindegewebs-Interstitien treibe, einen breiten Strom von erwärmter Sublimatlösung von ½ 0/00 über die vorher mit sterilen Gazelappen getrocknete Wunde und wiederholen einige Male diese Prozedur.

Vielleicht, dass in dem geschilderten Verfahren auch die rein mechanische Säuberung durch Abschwemmen aufgefallener Staubteile der Atmosphäre mithilft. In dieser Hinsicht könnten sehr wohl die Lösungen der Antiseptica durch andere indifferente Flüssigkeiten ersetzt werden. Der Vorteil, welchen z. B. eine 6—7 % Kochsalzlösung bieten würde, läge in der Verminderung der, nach Anwendung der gewöhnlichen Antiseptica, mit Einschluss des Sublimats so überaus lebhaften Transsudation der Wundflächen. Je trockener aber die Wunde bleibt, desto besser vollzieht sich die Zusammenlagerung und Verklebung der gegenüberstehenden und an einander gedrückten Wundflächen. Gewiss kann man unterschreiben, was Neuber in Aussicht nimmt, dass wenn alle die von ihm vorgeschlagenen Mittel zur Vermeidung einer Kontakt-, sowie Wasser- und Luft-Infektion in Anwendung gebracht würden, die Wundbehandlung am besten ohne irgend welche antiseptische Mittel durchzuführen wäre. Bis dahin werden wir aber in der Klinik solcher uns noch nicht entraten dürfen.

Je länger die Berieselung, oder Irrigation mit den Lösungen der Antiseptica dauert, desto stärker und anhaltender wird offenbar jener Reizzustand, der sich in der nachfolgenden profusen Abscheidung äussert. Solange man für die primäre Wunddesinfektion die oft erwähnten Lösungen des Sublimats, oder der Karbolsäure braucht, wird auch die Frage nach der Einführung von Drainröhren in die Wundtiesen nicht fortfallen. In vielen Fällen genügt es ja, zwischen den einzelnen Nähten Spalten, d. h. weniger oder gar nicht zusammengezogene Lücken, zu lassen, damit aus ihnen das sich nachträglich in der Wundhöhle Ansammelnde heraus und hinein in die Verbandstoffe sliessen und gelangen kann. Sicherer aber erfüllt diesen Zweck das Drainrohr. Ich habe es deswegen nach den Ausräumungen der Achselhöhle von carcinomatösen Lymphdrüsen, nach der Exstirpation tief gelegener Geschwülste, nach der Amputation und

Exartikulation des Femur und den meisten Resektionen grösserer Körpergelenke noch beibehalten. Gross ist der Schaden, den es anrichtet, oder die Verzögerung des Heilungsprozesses, die es zur Folge hat, gewiss nicht. So habe ich unter den letzten von mir operierten 200 Mamma-Carcinomen keinen einzigen Unfall zu beklagen, obgleich ich in allen, ausser zwei Fällen, ein Drainrohr einlegte. In den zwei Fällen sollte gezeigt werden, dass das Drainrohr eine entbehrliche Vorrichtung sei. In den anderen Fällen blieb das Rohr, es wurde immer nur eines in den Achselhöhlenteil der Wunde eingeführt, 6-8 Tage lang liegen, dann folgte der erste Verbandwechsel, mit welchem selbstverständlich das Drainrohr fortgenommen wurde. Der zweite Verband wurde etwas leichter und mit geringerer Einpackung als der erste angelegt und blieb etwa 10 Tage liegen. 16 Tage ist dergestalt die durchschnittliche Heilungszeit dieser grossen und blutigen Operationswunden gewesen. Ich kann nicht viel Unterschied darin finden, ob die Wunden unter einem Verbande in 16 Tagen, oder unter zwei Verbänden in derselben Zeit heilen. Das Drainrohr aber wirkt wie ein Sicherheitsventil. Ist irgend etwas versehen worden, unser Thun und Lassen mangelhaft oder gar fehlerhaft gewesen, so schafft das Rohr die Flüssigkeit beraus, deren spezifische Zersetzung die allerschlimmsten Ptomaine liefern und zur unheilvollen Rückwirkung auf den Organismus des Verwundeten kommen lassen würde.

Anders freilich, wenn wir die gewebsreizenden Antiseptica ganz und gar entbehren könnten und im Stande wären, sie durch Abwaschungen und Übergiessungen mit, für die Gewebe indifferenten Flüssigkeiten zu ersetzen.

Niemals können die Leitungswasser einer Stadt den Anforderungen, welche der Chirurg an ein Wasser stellt, mit dem die Wunden seiner Patienten in Berührung kommen sollen, genügen. Ganz abgesehen davon, dass selbst in den besten Filterwerken, zu welchen die Stralauer und Tegeler Werke der Stadt Berlin gehören, fast alljährlich Tage vorkommen, in denen plötzlich, veranlasst durch irgend eine Betriebsstörung, zahlreiche und sonst ausgeschlossene Mikroorganismen auftauchen, ist es a priori unzulässig, ein Wasser für chirurgisch indifferent zu erklären, welches in 1 ccm 300 Keime enthalten kann. Das aber ist der obere bakteriologische Grenzwert für ein Wasser, welches bei den heutigen Filtrationsmethoden als noch gut und brauchbar im hygienischen Sinne angesehen zu werden pflegt. Wir müssen bei dem Postulate eines völlig keimfreien Wassers für unsere chirurgischen Zwecke stehen bleiben. Deswegen sollten unsere Operationssäle mit Seitenkammern, oder analogen Plätzen ausgestattet sein, in denen alles Wasser, welches zum Reinigen von uns und unseren Patienten in Anspruch genommen wird, frisch d. h. kurz vor dem es in Gebrauch kommen soll, sterilisiert werden müsste. So lange das in unserer Klinik

nicht der Fall ist, benutzen wir zu den bezüglichen Waschungen das aus dem Kessel unserer Dampfmaschine geleitete, also vorher gekochte Wasser, dem allerdings noch das gewöhnliche Leitungswasser behufs Abkühlung zugesetzt werden muss. Alle Lösungen unserer antiseptischen Mittel aber werden mit destilliertem Wasser bereitet. Da sie ausschliesslich mit den Wunden in Berührung kommen, können wir uns wenigstens darauf verlassen, dass dieser Kontakt keine Mikroben auf die frischen und älteren Wundflächen bringt.

Derselbe Grundsatz, der massgebend für die Säuberung unseres Operationsfeldes und aller mit der Wunde in Kontakt kommenden Dinge, Hände wie Instrumente, gewesen ist, ist es auch für die Wahl der Verbandstoffe. Weil wir in ganz bestimmten Mikroorganismen die Träger aller und jeder Wundinfektion sehen, suchen wir der ganzen Wundbehandlung nur eine Richtung zu geben, die der Abhaltung dieser Schädlichkeiten von den verwundeten und daher blossgelegten Geweben.

Die Anwendung nicht desinfizierter Verbandstücke muss ich in notwendiger Konsequenz meiner Anschauungen für einen Verstoss gegen die Antiseptik und daher einen Fehler halten. In einer ausführlichen Arbeit hat Herr Dr. Schlange, Assistent der Klinik, (Arbeiten aus der chirurgischen Klinik der Universität Berlin III. Teil 1887 S. 1) die Art und Weise geschildert, wie wir sterile Verbandstoffe gewinnen und uns von der Sterilität des zur Anwendung kommenden Materials überzeugen.

Die Präparation der Verbandstoffe durch Imprägnieren derselben mit antiseptischen Mitteln haben wir seit mehr als drei Jahren aufgegeben. Das, was sie erreichen sollte, ist wie Schlange gezeigt hat, von ihr nicht erreicht worden. Unsere Verbandstoffe bestehen aus der käuflichen Verbandgaze, der entfetteten Watte und den Hagedornschen Mooskissen.

Der Apparat, in welchem wir die Verbandstoffe sterilisieren, ist der Desinfektor von Henneberg und Rietschel, den E. Esmarch (Koch und Flügge: Zeitschrift für Hygiene Bd. 2 S. 342) beschrieben und warm empfohlen hat. Schlange hat in einer mühsam aber sehr sorgfältig, mehr als ein Jahr lang durchgeführten Versuchsreihe bewiesen, wie sicher die strömenden auf 100° erhitzten Wasserdämpfe des Apparates wirken, die meist nur ½ Stunde lang durch unsere, zur Desinfektion bestimmten Materialien fliessen. Wir arbeiten durch diese Vorrichtung mit vollkommen sterilen Verbandstoffen. Vorrätig für längere Zeit sterilisieren wir nicht, obgleich Schlange gezeigt hat, dass unter dem Deckel der Blechcylinder, in denen wir die sterilisierten Stoffe verwahren, selbst nach acht Tagen nur in der obersten Schicht einige Keime nachzuweisen waren; von den übrigen Lagen liessen sich keine Bakterienkolonieen zur Entwicklung bringen. Wir stellen in unserem Apparate nur den Bedarf für zwei, höchstens drei Tage her.

Der Apparat wird aber auch noch zu weiteren Zwecken benutzt. In ihm wird täglich vor Beginn der Operationen all das sterilisiert, was wir zum Lager unserer Kranken auf dem Operationstische und zum Reinigen unserer Hände brauchen: die Polster, Rollen, Unterlagsstoffe, Hand- und Betttücher, sowie die leinenen, langen, weissen Röcke, eigentlich Talare, in die wir, sowie unsere Assistenten uns hüllen.

Die geringe Menge des Antisepticum, welches in den mit Sublimat imprägnierten Verbandstücken desinfizierend auf die absorbierten Wundflüssigkeiten wirkt, lässt sich um so eher entbehren, als das schnelle Eintrocknen der von unsern Verbandstoffen aufgenommenen Flüssigkeiten ein viel wirksameres Mittel zur Verhütung von Vegetationsprozessen in ihnen ist. Auf die Eintrocknung durch Verdunstung an der Oberfläche der so ausserordentlich hydrophilen modernen Verbandstoffe, als Mittel zur Verbesserung des Dauerverbandes hat mit gebührendem Nachdrucke die Kieler Schule hingewiesen. Die grosse Bedeutung der freien Verdunstung hat auch Schlange durch ein hübsches Experiment (l. c. S. 9) anschaulich gemacht. Trocknet das Blut z. B., welches einen, aus sterilen Stücken bestehenden Verband durchsetzt hat, an der Oberfläche desselben ein, so bleibt dem Verbande doch seine schützende Bedeutung gewahrt und das um so mehr, als in diesem Falle, wo von Schicht zu Schicht die Flüssigkeit nach aussen an die verdunstende Fläche abgegeben wird, die Lagen der blutdurchtränkten Gaze in der Tiefe noch trockner sind, als die in der zu äusserst gelegenen Fläche. Wir sind deswegen oft im Stande bei einem Verbandwechsel nur die oberen Gaze- und Watte-Schichten wegzunehmen und durch neue zu ersetzen, während die untern, zunächst die Wunde deckenden, liegen gelassen werden. Zu diesen äusseren Schichten sollen in unserer Klinik vorzugsweise die Mooskissen benutzt werden, welche in gleicher Weise, wie die Verbandgaze und selbstverständlich auch die sie andrückenden Rollbinden aus leichtem Callico in unserm Desinfektionsapparat sterilisiert werden. Dadurch sind sie ein willkommener, weil vortrefflich aufsaugender Bestandteil unserer sterilen Verbände geworden. Endlich werden noch alle Polster- und Lager-Utensilien für ein verbundenes Glied dem gleichen Sterilisationsverfahren unterworfen, so die gewöhnliche, geleimte Watte und die Mooskissen, die wir z. B. unter einen regelrecht verbundenen Amputationsstumpf, oder den Rücken einer Fran schieben, die einen Drainverband nach der Exstirpation ihrer Mamma und Ausräumung ihrer Achselhöhle erhalten hat.

In Vorstehendem ist blos die Behandlung frischer, zufällig und absichtlich, durch Unfall oder Operation erzeugter Wunden berücksichtigt und das hierbei in der Königlichen chirurgischen Klinik der Friedrich-Wilhelms-Universität gebräuchliche Verfahren geschildert worden. Wenn die Prinzipien auch dieselben geblieben sind, die einzelnen Massnahmen

sind bei der Behandlung schon infizierter Wunden andere, oder wenigstens anders komponierte. Schon der Umstand, dass es sich hier allem zuvor um ein Wegschaffen bereits gebildeter und in störender und schädigender Weise zur Wirkung gekommener Produkte handelt, ändert die Stellung des Arztes zur Frage von der weiteren Behandlung der Wunde.

Zunächst können wir in unserer Klinik die Kranken mit infizierten von denjenigen mit nicht infizierten Wunden nicht sondern. Wir können sie auch nicht in verschiedenen Lokalitäten verbinden. Das ist ein unzweifelhafter Übelstand. Grundsätzlich soll kein Kranker in dem Raume, in welchem er liegt, verbunden werden, damit seine Lagerstätte und deren nächste Umgebung von den Abfällen des Verbandes frei und rein erhalten bleibe. Wir setzen die Betten auf ein mit Rädern versehenes Gestell, auf das sie durch einen sehr einfachen Mechanismus gehoben werden und fahren sie in den Operationssaal, welcher leider gleichzeitig auch die Zentralstelle aller unserer Verbände sein muss. Wenn der Fall es gestattet, wird der Kranke aus dem Bette auf eine eigene, mit einer einfachen Gummilage, von 1,5 cm Dicke, belegte Fahrbank gehoben und auf ihr in den Operationssaal geschafft. Es wäre durchaus zeitgemäss, ausser dem Operationssaale, in einer für 200 Kranke eingerichteten chirurgischen Klinik, wie derjenigen der Universität Berlin, noch einen zweiten, eigenen Verbandraum zu schaffen. Dann wäre es leicht, den Operationssåal, in welchem wir meist auch unsere Laparotomieen machen müssen, fern von jauchenden und eiternden Wunden zu erhalten.

Glücklicherweise wird der menschliche Organismus mit einer grossen Zahl scheinbar unüberwindlicher Schädlichkeiten fertig, so auch mit dem grössten Teile derjenigen Infektionen, die durch das Thor seiner Wunden einziehen. Wie weit wir den hierzu vorhandenen Kräften des Organismus beispringen und so seine Widerstandskraft erhöhen können, gehört zunächst nicht in das Kapitel der antiseptischen Wundbehandlung. Für diese kann bei schon infizierten Wunden nur eines massgebend sein: die Verhinderung weiterer Resorptionen und Invasionen vom Infektionsherde aus. Hierfür ist das Öffnen der ursprünglich geschlossenen Wunde die erste Prämisse, weiter die Erweiterung zu enger Abfluss- und die Anlegung passend gelegener Gegenöffnungen. Entspannung und Sorge für den allergünstigsten Abfluss bleibt die erste und wesentlichste Aufgabe der Behandlung in diesem Stadium des Wundverlaufes. Hierbei wird die ausgiebig angelegte Wundöffnung lotrecht, der Schwere nach alles nach aussen zu leiten und die Drainage in ihre alten und unveräusserlichen Rechte zu treten haben.

Ausser durch sie und neben ihr können wir aber noch die hygroskopischen Verbandstoffe, über die wir jetzt verfügen, zum Auf- und Aussaugen benutzen. Es kommt viel hierbei auf das jeweilige Verhalten der Wund-

produkte an. So leicht und vollkommen die frischen, dem Blute und Transsudate nahe stehenden, auch von unserer sterilisierten Gaze aufgenommen werden, so unvollkommen ist die Aufnahme des rahmdicken Eiters. Die so oft erst am dritten und vierten Tage ihres Bestehens uns zugewiesenen komplizirten Frakturen behandeln wir, auch wenn ein breiter rotbrauner Hof die Wunde umzieht, starke Schwellung und selbst lymphangoitische Streifen mit hohem Fieber vorhanden sind, nicht unähnlich den frischen. Es werden freilich zuerst ausgiebige Einschnitte gemacht und alle Nischen und Taschen der Wunde, in denen Blut oder braunrotes entzündliches Transsudat stagniert, gespalten, Gegenöffnungen und im Sinne des alten Debridement Einschnitte durch Haut und spannende Fascien angelegt, sowie Splitter, Fremdkörper und Coagula entfernt. Auf ein Irrigieren aber und längeres Waschen, oder Bespülen dieser unserer Wunden mit Sublimatlösungen verzichten wir. Ich glaube, dass hiermit mehr geschadet als genützt wird, da unsere Antiseptica so tief als die Gewebe in nächster und weiterer Nachbarschaft der Wunde infiziert und von Entzündungserregern und Entzündungsprodukten durchsetzt sind, nicht dringen können. Die einzige Aufgabe unseres Zuthuns ist eben hier doch nur das Entspannen, Fortschaffen des Angesammelten und Hinausleiten des noch weiter sich Ansammelnden. Die Wunden alle, so viel ihrer noch angelegt sind, werden nicht geschlossen, sondern mit Jodoformgaze gefüllt. Selbstverständlich sind zuvor lebhaft blutende Gefässe unterbunden, oder umstochen worden. In diesem Stadium saugt die Jodoformgaze, welche wir durch Einreiben des Jodoforms in kurz vorher sterilisierte Gaze mittelst eines breiten Glasstöpsels darstellen, sehr vollkommen die Wundprodukte auf, und sorgt daher für ihre Entfernung vollständiger als das Drainrohr. Die Erfüllung der Wundhöhle geschieht ganz locker, aber in alle ihre Ausbuchtungen hinein. Darüber kommen dann einige Bäusche von sterilisierter Gaze und das Mooskissen. Letzteres saugt sie vollkommen in sich und sorgt für ihre rasche Verdunstung an seiner Oberfläche. Gewöhnlich ist die Transsudation und Exsudation von den entzündeten Wundflächen eine so bedeutende, dass schon nach 24 Stunden oder noch früher die oberflächlichen Lagen des Verbandes gewechselt werden müssen. Ob auch die Jodoformgaze in der Tiefe der Wunde herauszuholen und durch andere zu ersetzen ist, entscheidet die Art ihres Haftens und der Grad ihrer Durchnässung. Hat sie sich in der Wunde gelockert und trieft sie von der Fülle der aufgenommenen Flüssigkeiten, so ist sie jedenfalls zu wechseln. Dann aber auch ist jenes Stadium im Verlaufe einer Wundinfektion erreicht, in welchem das Drainrohr besser als die Jodoformgaze ableitet. Die Wundprodukte sind dickflüssiger geworden, und an einzelnen Stellen der Wundflächen hängen schon abgestorbene, oder absterbende Gewebsstücke. Würde man jetzt weiter tamponieren, so würde man ab-11*

sperrend wirken, etwa so wie man durch einen Docht einen engen Schunkanal verpfropfen und alles, was in seiner Tiefe sich gebildet hat, absperren würde.

Ann ähnlichen Gründen machen wir bei einigen grönseren Operationen an deutlich, oder mutmasslich schon infizierten Wunden von der zeitweiligen Jodoformtamponade Gebrauch, so beispielsweise, wo wegen fortschreitendem Gangrän amputiert werden, oder einmal ein janchendes Careinom, in dessen Umgebung lymphangoitische Streifen sichtbar sind, exstirpiert werden muss. Helferich hat in einer Mitteilung aus der Greifswalder Klinik neben der Empfehlung unserer Jodoformtamponade und sekundären Wundnaht gerade diesen Verhältnissen die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt (München, mediz, Wochenschr, 1887 No. 27). Sehr oft erscheint nach der zweitägigen Jodoformtamponade das, unmittelbar nach der Amputation, verdächtige Aussehen der grossen Wunde so viel besser, dass nun der Nahtverschluss, der anfangs bedenklich erschien, gewagt werden kann.

Ich beschränke mich auf diese Andeutungen, um inbezug auf unsere Anwendung der Jodoformtamponade bei infizierten und septischen Wunden richtig verstanden zu werden.

Warum ich zu diesen Tamponaden nicht blos sterilisierte Gaze, sondern die mit Jodoformpulver imprägnierte anwende, folgt aus den Arbeiten des klinischen Assistenten Dr. de Ruyter über dieses Thema (Arbeiten aus der chirurg. Klinik der Kgl. Universität Berlin 1887 III. T. S. 38). Zudem kenne ich kein Antisepticum, welches so wenig die verwundeten und blossliegenden Gewebe in ihrer Ernährung angreift als das Jodoform. Niemals, dass der blosse Kontakt, wie bei Benutzung der Sublimatgaze, oder der mit Bismuthsalzen verfertigten Präparate gelbe Punkte an frischen Wundflächen, oder noch grössere Flecken und Streifen als Ausdruck einer beschränkten Mortifikation hinterlässt. Die Wunden bleiben gleichmässig rot und ohne Spur einer Schwellung.

Welche Ausdehnung wir in der Klinik der Behandlung gewisser Wunden mit der Jodoformtamponade geben, hat der erste Assistent der Klinik, Dr. Bramann, ausführlich beschrieben (Arbeiten der chirurg. Klinik der Kgl. Universität Berlin 1887 T. H S. 194).

Den in dieser Arbeit entwickelten Grundsätzen sind wir bis heute treu geblieben. Bei frischen Wunden wenden wir die Jodoformtamponade blos an, wenn uns die Blutstillung nicht in einer völlig befriedigenden Weise gelungen ist. Wir rechnen dahin beispielsweise gewisse Maschinenverletzungen und komplizierte Frakturen. Hier wird in den ersten 21, womöglich sogar zweimal 24 Stunden die Jodoformtamponade angewandt. Es giebt komplizierte Frakturen mit grossen Haut- und Weichteilverletzungen, wo die Wunden so buchtig und unregelmässig ge-

Ĺ

staltet sind, dass selbst, wenn noch so viel von der Bruchstätte blossgelegt und die gebrochenen Knochen weit herausluxiert würden, einzelne Wundwinkel und Stümpfe zurückgezogener Muskeln nicht in einer für unsere vollkommene Blutstillung notwendigen Weise erreicht und berücksichtigt werden können. Hier füllen wir die Recessus mit langen und etwa handbreiten Jodoformgazestreifen, deren Enden zu einem Wundwinkel herausgeführt werden, um an ihnen später die Streifen wieder herauszuziehen. Ebenso wird das Verfahren dort in Gebrauch gezogen, wo uns aus bestimmten Gründen der aseptische Verlauf einer Wundheilung fraglich erscheint. Ich rechne hierher in erster Stelle die Exstirpationen des Mastdarms. Die mit der Schleimhaut des Darms in unmittelbarem Kontakt stehende Wunde ist durch kein anderes Verfahren so gefahrlos zur Heilung zu bringen. Es bedarf zur Unterstützung dieser Behauptung keines weiteren Beweises, als dessen, auf den Bramann sich bezieht. Die einfache Thatsache, dass von 26 zwischen dem 1. April 1884 und 1. Januar 1886 in der Klinik wegen Rectum-Carcinom Operierten keiner der Beckenphlegmone oder der Peritonitis erlegen ist, empfiehlt unser Verfahren ohne weiteres. Nicht minder thun das die zahlreichen Urethrotomieen und Spaltungen von Harnfisteln am Perinäum.

Eine dritte Kategorie von Fällen, in welchen wir der Jodoformtamponade einen ständigen Platz angewiesen haben, ist die Resektion und Arthrectomie bei tuberkulösen Gelenkentzündungen. Nach Ausräumung der erkrankten Synovialhaut und der verdächtigen Granulationen in den Fistelgängen, sogenannten Senkungsabscessen u. s. w., welche womöglich durch Exstirpation mit Messer und Scheere am blutlosen Gliede gemacht wird, und nach der Unterbindung bemerkbarer Gefässlumina desinfizieren wir die Wunde durch Auswaschen mit Sublimatlösung. Dann wird gewöhnlich noch auf einen Augenblick der Schlauch geöffnet, damit die etwa spritzenden Gefässe unserer Berücksichtigung nicht entgehen. Sind diese gefasst, so wird wieder der Schlauch angezogen und die Wunde mit Stücken steriler Gaze gereinigt. Es geht hierbei, wenn man rasch verfährt, und vor der Lüftung des Schlauches sowie während der ersten Momente derselben die Wunde mit Krüllgaze füllt und fest darauf angedrückt hält, bis man sie für den Augenblick, in dem man nachsehen will, wegnimmt, sehr wenig Blut verloren. Die neuerdings gereinigte Wunde begiessen wir, einen Tropfen nach dem andern fallen lassend, mit einer 10% Lösung von Jodoform in Äther und füllen sie dann mit Jodoformgaze. Es wird dafür gesorgt, dass diese in der breit klaffend erhaltenen Wunde offen zu Tage liegt, in direkter Berührung mit den aufgepackten Stücken der sterilen Gaze, damit die Abgabe der zunächst von ihr absorbierten Wundflüssigkeiten in diese hinein frei und vollkommen stattfinden kann. So bleibt der auf Schienen fixierte Verband zwei Tage

liegen. Sollten hierbei die aufgepackten Gazelagen durchnässt werden, so werden sie fortgenommen und durch andere ersetzt. Nach zweimal 24 Stunden narkotisieren wir die Patienten aufs neue, nehmen vorsichtig, damit es nicht wieder blutet, die Jodoformgazestreifen heraus und nähen die Wunde. Meist bedarf es der Einlegung eines Drainagerohres nicht. Es genügt z. B. bei den Kniegelenkresektionen, die am meisten nach hinten gelegenen Wundwinkel offen zu lassen. Die sekundäre Wundnaht besorgt, trotzdem zwei Tage lang die Wunde mit dem Fremdkörper der Jodoformgaze gefüllt war, die prima intentio ebenso prompt, wie die primäre Wundnaht. Aus der Erfahrung über eine prima intentio auch nach der provisorischen Tamponade haben wir die Veranlassung zu ihrer, in den bezeichneten Fällen so ausgedehnten Anwendung genommen.

Die Behandlung schon infizierter und eiternder Wunden kann nicht so schematisch vorgetragen werden, wie die der frischen Verletzungen, sie hat ungleich mehr als diese den Einzelfall, je nach seiner Besonderheit und je nach dem Grade und der Entwickelung und der Art der Infektion zu berücksichtigen. Aber auch in ihnen liegt die Einheit unserer Bestrebungen in dem Versuche, die moderne Erkenntnis von den Ursachen der Wundkrankheiten für die Technik des Verbandes zu verwerten. Das Ziel ist das gleiche, die Entfernung bewz. Abhaltung der spezifischen Noxen von der Wunde. Es ist wahr, wir kennen noch die wenigsten derselben, aber dass wir einzelne schon kennen, fast so genau wie den Fehleisen'schen Mikrokokkus der Wundrose, setzt uns in den Stand, die Reinheit und Strenge des Prinzips zu betonen. Es genügt das, was wir sollen, immer vor Augen zu haben, dann werden wir auch wissen, wohin die Verbesserungen unseres Habens, d. h. unserer gegenwärtigen Technik gerichtet sein müssen, um ihrer Vollkommenheit näher zu rücken. Das Endziel aber kann, so lange wir nicht alle pathogenen Bakterien kennen, und pathogene, halbpathogene und unschuldige mit voller Schärfe zu unterscheiden nicht im Stande sind, nur eines sein, kein Bacterium in die Wunde kommen zu lassen, jedes in sie geratene aus ihr zu entfernen und während der ganzen Heilung die Vegetationen in und auf ihr zu verhindern. Es ist ganz einerlei, ob wir jemals dieses Ideal einer Wundbehandlung wirklich erreichen werden oder nicht, denn es kommt nur darauf an, dass wir unentwegt und zielbewusst ihm nachstreben. Jede Annaherung an dasselbe ist aber ein ganz realer Fortschritt. Diesem soll die Darlegung der Versuche und Mühen des Einzelnen ebenso dienen, wie das Bekenntnis der Mängel und Lücken in dem von ihm geübten fahren.

Erfahrungen über den Dauerverband und die Wundheilung ohne Drainage.

Von

Professor Dr. J. Mikulicz, Medizinalrat.

Die folgenden Mitteilungen sollen in Kürze über die Erfahrungen berichten, welche ich durch zwei Jahre mit der Wundbehandlung ohne Drainage gemacht habe. Ich wurde zur Fortlassung der Drainröhren wesentlich durch den Vortrag von Schede¹) auf dem XV. Kongresse der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie bestimmt; dementsprechend habe ich mich auch in der Hauptsache an das Verfahren gehalten, welches Schede als Wundbehandlung nunter dem feuchten Blutschorfe" beschrieben hatte.

als Wundbehandlung "unter dem feuchten Blutschorfe" beschrieben hatte.

Es liegt nicht in dem Zwecke dieser Zeilen, zu erörtern, inwieweit diese Benennung gerechtfertigt erscheint, inwieweit ferner das von Schede empfohlene Verfahren originell und von dem bisher geübten Modus der Wundheilung abweichend ist. Über diesen Gegenstand wurde ja auf dem diesjährigen Kongresse der Gesellschaft für Chirurgie ausführlich diskutiert. Das Wesentliche am Verfahren von Schede ist das Fortlassen der Drainröhren und die Anwendung des Dauerverbandes, also dasselbe, was schon früher Neuber, freilich mit komplizierteren Mitteln, erreicht hat. Da ich glaube, dass sich noch wenige Chirurgen zur Wundbehandlung ohne Drainage prinzipiell bekennen, so dürfte die Mitteilung meiner Erfahrungen nicht unzeitgemäss erscheinen.

Der folgende Bericht umfasst die Zeit von Ostern 1886 bis Ostern 1888. Die Beobachtungen des ersten Jahres gehören der Krakauer, die des zweiten der Königsberger chirurgischen Klinik an. Ich halte es für zweckmässig, hier auch meine Erfahrungen aus Krakau mit einzubeziehen. Es wird dadurch zunächst die Beobachtungszahl eine grössere; dann ist es von Interesse, die Resultate derselben Behandlungsart an zwei in ihrer Einrichtung sehr verschiedenen Instituten nebeneinander zu stellen.

¹⁾ Über die Heilung von Wunden unter dem feuchten Blutschorf.

Ich habe auf dem XIII. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie eine ausführliche Beschreibung der Krakauer chirurgischen Klinik gegeben, aus welcher hervorgeht, dass dieselbe nicht den bescheidensten Anforderungen der Hygiene entspricht. Im Gegensatze dazu gehört die Königsberger chirurgische Universitätsklinik zu den besteingerichteten klinischen Instituten Deutschlands. Eines aber haben beide gemeinsam: sie sind beide Unterrichtsinstitute. Ich muss dies denjenigen gegenüber betonen, welche heutzutage im Interesse einer "aseptischen" Wundheilung so komplizierte Einrichtungen und Massregeln verlangen, wie sie in einer Unterrichtsanstalt absolut undurchführbar sind. In den klinischen Operationssaal haben die Studenten freien Zutritt, ohne dass es sich kontrolleren lässt, ob sie aus infizierten Räumen (z. B. path. Institut) direkt in die Klinik kommen. Es liegt im Interesse des Unterrichtes - bei mir ist dies die Regel - zu Beginn der klinischen Stunde poliklinische Kranke in denselben Raum zu führen und auf denselben Tisch zu legen, auf welchem später operiert wird. Auch in der Aufeinanderfolge der Operationen muss sich der Kliniker durch das Interesse des Unterrichtes leiten lassen. Wo ein reiches operatives Material, wie in Königsberg, zu bewältigen ist, sieht man sich nicht selten genötigt, in der klinischen Stunde zuerst eine für die Studenten wichtige Operation in septisch infizierten Geweben vorzunehmen und dann erst die übrigen folgen zu lassen.

Diese Andeutungen mögen genügen, um darzuthun, dass die Wundbehandlung in einer Unterrichtsanstalt mit Schädlichkeiten zu rechnen hat, welche sich in einem nur zu Heilzwecken dienenden Hospital leicht ganz fernhalten lassen. Aus diesem Grunde glaube ich auch, dass die in einem Unterrichtsinstitut gemachten Erfahrungen für die Brauchbarkeit eines Verfahrens besonders massgebend sind.

Bevor ich das von mir geübte Verfahren beschreibe, möchte ich gleich bemerken, dass ich in einigen, wie ich glaube, unwesentlichen Punkten von Schede abweiche. Betonen muss ich aber, dass ich eben mit Rücksicht auf die ungünstigeren Verhältnisse einer Unterrichtsanstalt die antiseptischen Massregeln in mancher Richtung verschärft habe.

Als antiseptische Flüssigkeiten benutze ich eine Lösung von Sublimat 1:2000 und 5% ige Karbolsäure²). Die Instrumente liegen während des Gebrauches in letztgenannter Lösung.

Als Unterbindungsmaterial dient Sublimat-Katgut. Die unpräparierten Darmsaiten werden nach Kümmell auf 24 Stunden in eine 1% wässerige Sublimatlösung gelegt, dann auf Rollen gewickelt und in einer Mischung von 0,5 Sublimat, 10,0 Glycerin und 100,0 Alkohol aufbewahrt.

²) Die folgenden Angaben beziehen sich nur auf die Behandlung jener Kategorieen von Wunden, welche zum Dauerverband geeignet sind.

Zur Naht verwende ich a) Seide, nach Czerny eine Stunde in 5 % iger Karbolsäurelösung gekocht und dann in einer ebensolchen Lösung aufbewahrt, b) feinen Silberdraht, c) Sublimat-Katgut. Wundschwämme existieren in der Königsberger Klinik überhaupt nicht. An ihrer Stelle dienen grössere und kleinere Bäuschchen von Holzfaser, von einer doppelten Schicht Mull locker umhüllt. Sie werden in Sublimatlösung 1:2000 aufbewahrt und nach einmaligem Gebrauch vernichtet.

Zum Wundverband sind folgende Stoffe in Verwendung: a) Protectiv Silk (eventuell durch Guttaperchapapier zu ersetzen); es wird 5 Minuten vor dem Gebrauche in 5% ige Karbollösung gelegt. b) 10% ige Jodoformgaze. Ein Teil davon liegt dauernd in 5% Karbolsäurelösung. Dieser wird ausschliesslich zur direkten Bedeckung der Wunde gebraucht. c) Mooskissen in verschiedener Grösse. Das Moos ist nur von gröberen Verunreinigungen befreit, sonst nicht präpariert. Es wird in Säckehen von Mull locker gefüllt³).

Der Vorgang bei der Operation und dem Wundverbande ist folgender: Vor jeder Operation werden die Hände aller dabei Beschäftigten gründlich mit Kaliseife und Bürste gereinigt und dann in 5 % Karbollösung gewaschen. Ich lege grosses Gewicht darauf, dass besonders noch die Nagelfurchen mit einem aus Karbollösung genommenen Stückchen Jodoformgaze gründlich ausgerieben werden. Während der Operation werden die Hände von Zeit zu Zeit in Sublimatlösung gereinigt.

Das Operationsfeld wird auch mit Kaliseife gewaschen und rasiert, selbst dort, wo keine Haare sichtbar sind. Nur Hände und Füsse werden vorher mit Äther gereinigt und dann mit Bürste und Seife bearbeitet. Das so gereinigte Operationsfeld wird gründlich mit Sublimatlösung abgewaschen. An schwer zu reinigenden Stellen wird auch 5 % Karbolsäure zu Hilfe genommen, dann aber mit Sublimatlösung sorgfältig fortgespült.

Während der Operation wird die Wunde von Zeit zu Zeit, etwa alle 5-10 Minuten, mit Sublimatlösung berieselt. Die blutenden Gefässe werden alle gefasst und unterbunden⁴).

Ist die Operation vollendet, so wird die Wunde noch einmal mit antiseptischer Lösung gründlich ausgewaschen. In der Regel benutze ich

³) Ich würde es für wünschenswert halten, die Mooskissen zu sterilisieren; doch besitzt die Klinik z. Z. noch keinen Sterilisationsapparat.

^{*)} Eine Ausnahme mache ich bei der typischen Kniegelenksresektion. Die Operation wird unter lokaler Anämie ausgeführt, die elastische Binde aber erst gelöst, nachdem der Verband vollständig angelegt ist. Während der Operation werden etwa sichtbare Gefässe gefasst und unterbunden. Im übrigen wird die Blutung durch Kompression gestillt, indem um den ganzen Verband eine elastische Binde locker gewickelt wird, welche 6-8 Stunden liegen bleibt.

hierzu auch noch 5 % Karbolsäurelösung. Aus einer 1 Liter haltenden Flasche wird diese Lösung rasch über die Wunde gegossen und sofort mit Sublimatlösung wieder fortgespült. Vielleicht ist diese Massregel überflüssig; da ich aber nie eine schädliche Wirkung davon gesehen habe, sobehielt ich sie bisher bei.

Nun wird die Wunde in der Art vereinigt, dass an einer, bei grösseren Wunden an zwei Stellen, 11/2-3 cm lange und 2-5 mm klaffende Spalträume offen bleiben, durch welche das sich in der Wunde sammelnde Blut leicht nach aussen fliessen kann. Nach meiner Meinung ist es in der Regel gleichgiltig, ob die Abflussöffnung dem höchsten oder dem tiefsten Punkt der Wunde entspricht, wenn das angesammelte Blut nur leicht nach aussen, resp. in den Verband fliessen kann. Ich möchte auch betonen, dass ich der wohl von den meisten Chirurgen geteilten Anschauung treu geblieben bin, dass das Blut möglichst vollständig aus der Wunde geschafft und die Wundflächen womöglich zur unmittelbaren Vereinigung gebracht werden müssen. Dementsprechend achte ich auch immer darauf, dass auf die Wunde durch den Verband eine leichte Kompression ausgeübt werde. Nur wo in der Wunde, sei es im Knochen sei es in anderen Geweben, ein Defekt entsteht, welcher sich durch Heranziehen der Nachbarteile nicht decken lässt, achte ich sorgfältig auf die vollständige Ausfüllung der Höhle mit Blut. In diesen Fällen muss selbstverständlich die Abflussöffnung dem höchsten Punkte der Höhle entsprechen.

Wo es zweckmässig erscheint, lege ich eine gesonderte Gegenöffnung an, in welchem Falle die ursprüngliche Hautwunde ganz geschlossen werden kann. Im übrigen verweise ich in Betreff der Anlage der Abflussöffnungen auf die Arbeiten von Neuber⁵), in welchen die diesbezügliche Technik ausführlich abgehandelt wird.

Die Wundränder vereinige ich zunächst mittelst 2-4 Entspannungsnähten aus Seide oder Silberdraht; zur feineren Vereinigung der Hautränder dient eine fortlaufende Katgutnaht. Wo der Verband mehrere Wochen liegen soll, verwende ich zur Entspannungsnaht lieber Silberdraht.

Den Wundverband lege ich in folgender Weise an. Zunächst wird der offen gelassene Theil der Wunde mit einem kleinen, 2—4 cm langen Streifen Protectivsilk bedeckt. Die ganze Wunde wird nun mit einer vierfachen Lage aus der Karbollösung genommener Jodoformgaze bedeckt; dieses Stück ist so gross, dass es die Wunde in jeder Richtung 2—3 cm überragt. Darüber kommt in der Regel noch ein etwas grösseres Stück trockener Jodoformgaze. Nun werden in entsprechender Lage und Grösse Mooskissen aufgelegt und mittelst leicht komprimierender Bindentouren befestigt.

⁵⁾ Vorschläge zur Beseitigung der Drainage für alle frischen Wunden von G. Neuber. Mitteilungen aus der chir. Klinik zu Kiel, herausgegeben von F. Esmarch, 1884.

Der Verband bleibt — mit seltenen Ausnahmen — bis zur vollendeten Wundheilung, bei Resektionswunden eventuell bis zum Eintritt der knöchernen Verwachsung der Knochenenden liegen. Daraus ergiebt sich von selbst, dass er in einem Falle, z.B. nach einer Brust-Amputation 8 bis 10 Tage, im anderen Falle — z.B. nach einer Kniegelenksresektion — bis 6 Wochen liegen bleibt.

Die Frage, welche Wunden zu dieser Behandlungsart geeignet sind, lässt sich in einfacher Weise beantworten: alle diejenigen, welche vor der Anlegung des Verbandes sicher aseptisch sind und voraussichtlich auch im weiteren Verlaufe — sei es von aussen, sei es von innen — nicht infiziert werden können.

Die folgenden 2 Tabellen geben eine übersichtliche Zusammenstellung von 160 Fällen, welche während des früher genannten Zeitraumes mittelst Dauerverbandes behandelt wurden. In jeder Rubrik befinden sich 2 Zahlen; die erste bezieht sich auf die Königsberger, die zweite auf die Krakauer

I. Operationen an Knochen und Gelenken.

Operation	Gesamt- zahl	Aseptisch	Oberfischl. Eiterung	Tiefe Eiterung
Resektion und Arthrektomie des Kniegelenkes,	18	16		26)
Patellarnaht.	5	5		l
Resektion und Arthrektomie des Hüftgelenkes.	4	4		l
	4	3		1
Resektion und Arthrektomie anderer grosser Ge-	2	2		
lenke.	1	1	l	1
Resektion der langen Röhrenknochen in der Kon-	8	6	1	17)
tinuität. Komplizierte Frakturen.	3	3		ł
Amputationen und Exartikulationen.	7 ⁸)	7	l .	ł
	4	4	1	
Sequestrotomie.	8	2	5	1
-	8	4	3	1
Ausschabung grösserer Knochenherde.	5	5	1	l
	8	7		1
Summe	52	42	6	4
·	33	27	3	3
Gesamtsumme aus beiden Jahren	85	69	9	7

⁶) Resektion des Kniegelenkes.

⁷⁾ Komplizierte Fraktur.

⁵) Davon 1 Fall von Amputatio femoris mit reaktionsloser Wunde, nach 16 Tagen an vorgeschrittener Lungentuberkulose gestorben.

II. Operationen an Weichteilen.

Operation	Gesamt-	Co Aseptisch	Oberfillebl.	Thefe Efferung
Exstirpation grösserer Geschwülste.	35			
	17	14	3	
Radikaloperation der Hernie.	8	5	3	
	3	3	100 00	
Neurektomie.	3	3		
Spaltung und Auskratzung grosser, kalter Abscesse.	1	1	1	
	5	4		1
Unterbindung grösserer Gefässe.	1 2		1	
Summe		2		
		41	5	2
	27	23	3	1
Gesamtsumme aus beiden Jahren	75	64	8	3
Dazu die Gesamtsumme aus der Tab. I	85	69	9	7
Zusammen	160	133	17	10

chirurg. Klinik. Nach dem Wundverlaufe sind die Fälle in 3 Rubriken geteilt. Unter "asseptisch" sind die Fälle verzeichnet, welche ohne Eiterung heilten. Die Wunde war bei Abnahme des Verbandes meist vollständig benarbt; seltener fand sich an Stelle des offengelassenen Wundspalts ein feiner in Benarbung begriffener Granulationsstreifen. Der Verband war in allen Fällen ganz trocken und enthielt nur eingetrocknetes Blut. Ein eigentliches Wundsekret war nicht vorhanden.

In der folgenden Rubrik finden sich die Fälle verzeichnet, in welchen bei Abnahme des Verbandes oberflächliche Eiterung konstatiert wurde; meist waren es Stichkanaleiterungen. Im übrigen fand sich die Wunde, zumal in der Tiefe, p. pr. int. geheilt. Die 3. Rubrik verzeichnet die Fälle, in welchen sich entweder in der Tiefe umschriebene Eiterherde entwickelten oder die Wunde total vereiterte.

Bemerken muss ich noch, dass sich kleinere Operationen, z.B. die Exstirpation kleiner Geschwülste, Ausschabung kleiner tuberkulöser Knochenherde, Operationen an Phalangen und Metakarpalknochen nicht mitverzeichnet finden; auch habe ich solche Operationen nicht mit eingerechnet, nach welchen auch früher die meisten Chirurgen von der Drainage abgesehen haben, z.B.: lineare Osteotomie, Radikaloperation der Hydrocele, Laparotomie.

Den voranstehenden Tabellen möchte ich folgende Bemerkungen anschliessen: Es ergiebt sich zunächst, dass die Resultate der Wundheilung in Krakau und in Königsberg annähernd dieselben waren. Im ganzen erfolgte unter 160 Fällen 133 mal aseptische Heilung. 17 mal war die Wundheilung durch oberflächliche, 10 mal durch tiefe Eiterung gestört. Das Gesamtergebnis — insbesondere aber das Resultat der 1. Tabelle — ist wesentlich beeinträchtigt durch die Zahl von 16 Sequestrotomieen, nach welchen 10 mal Eiterung erfolgte.

Der Vorteil des Dauerverbandes in den Fällen von vollkommen aseptischer Heilung braucht nicht erst beleuchtet zu werden. Ich will hier nur bemerken, dass die danach erzielten Narben sich nachträglich auch an den nichtvernähten Stellen so gestalten, als wäre eine exakte lineare Vereinigung vorgenommen worden. Für die Beurteilung der Zulässigkeit des Dauerverbandes ist der Verlauf der misslungenen, mit Eiterung komplizierten Fälle massgebend. Dass in den 17 Fällen von oberflächlicher Eiterung weder das Allgemeinbefinden beeinträchtigt, noch die Wundheilung erheblich gestört war, brauche ich kaum hervorzuheben; ich muss aber ausdrücklich betonen, dass auch dann, wenn es in der Tiefe der Wunde zur Eiterung kam, nie eine besorgniserregende lokale oder all-gemeine Störung erfolgte. In keinem Falle war eine Phlegmone oder stärkere entzündliche Infiltration in der Umgebung der Wunde. Meist fieberten die Kranken gar nicht, und wir waren bei Abnahme des Verbandes überrascht, Eiter zu finden. Nur 3 mal waren wir durch die andauernde Temperaturerhöhung und die Schmerzen der Kranken veranlasst, vorzeitig den Verband abzunehmen. In allen Fällen heilte der vereiterte Teil der Wunde anstandslos p. sec. int.

Von den 160 Fällen starb ein Operierter am 16. Tage an vorgeschrittener Lungentuberkulose; die Wunde nach der Oberschenkelamputation war reaktionslos.

Erwähnen möchte ich noch einer Störung, welche ich zwar nicht in den hier angeführten Fällen, wohl aber zweimal in der Privatpraxis beobachtet habe. Die Wunde war beide Male vollkommen aseptisch, das in der Wunde gelegene Blut gerann aber nicht. Selbstverständlich blieb auch die sogenannte Organisation in demselben aus. Beim Verbandwechsel ergoss sich aus der Wunde eine theerartige, geruchlose Flüssigkeit. Im übrigen heilte die Wunde — wenn auch verzögert — ohne weitere Störung.

Schliesslich muss ich bemerken, dass ich die Wundbehandlung "unter dem feuchten Schorf" nach Operationen wegen tuberkulöser Prozesse in der letzten Zeit sehr beschränkt habe, weil es mir auffiel, dass gerade nach glatten primären Heilungen relativ oft und frühzeitig lokale Rezidive eintraten. Ich strebe eine primäre Heilung nur noch dort an, wo die tuberkulösen Gewebe vollständig freigelegt, alles Kranke mit Sicherheit entfernt und auch eine Einimpfung tuberkulöser Partikel in gesunde

Gewebe während der Operation auszuschliessen ist. Für eine in diesem Sinne "reine" Operation halte ich z. B. die typische Kniegelenksresektion. Wo mit den Instrumenten, zumal dem scharfen Löffel, in der Tiefe gearbeitet wird, tamponiere ich die Wunde mit Jodoformgaze, um sie ganz durch Granulationen heilen zu lassen oder durch die Sekundärnaht zu schliessen. Ich stelle mich in dieser Richtung ganz auf den Standpunkt v. Bergmanns, welchen Bramann⁹) in seinem Berichte aus der v. Bergmannschen Klinik klar präzisiert hat.

 $^{^9)}$ Über Wundbehandlung mit Jodoformtamponade, Arch. f. klin. Chir. XXXVI, S. 72.

Die Massregeln zur Verhütung des Kindbettfiebers auf den geburtshilflichen Kliniken der preussischen Universitäten.

Von

Dr. G. Schönfeld,

Gebeimer Medizinelrat und vortragender Rat im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinel-Angelegenheiten.

Bereits 1847 hat bekanntlich Semmelweiss in scharfsinniger Verwertung der an dem grossen Wiener Gebärhause aus den verschiedenen Stadien der Benutzung der einzelnen Anstaltsabteilungen, insbesondere der Gestaltung des Unterrichts auf denselben, gewonnenen Erfahrungen klargestellt, dass das sog. Kindbettfieber durch die Resorption "zersetzten tierisch-organischen Stoffes" von den Geburtswegen her herbeigeführt wird, und dabei die weitaus häufigsten Fälle, in denen die Krankheitsursache in den Körper der Mutter von aussen hineingetragen wird, von den seltenen, in denen dieselbe sich in dem mütterlichen Organismus selbst entwickelt, unterschieden, die erstere für schlechtweg, die letztere für nur teilweise verhütbar gehalten. Schon er hat den richtigen prophylaktischen Weg mit der Benutzung eines jener schädlichen Zersetzung entgegenwirkenden Mittels (des Chlorwassers) beschritten. Aber diesem genialen Forscher war noch nicht der intimere Einblick in die sich dabei abspielenden Vorgänge erschlossen, in die ihnen zu Grunde liegenden Ursachen, in die Art und die Wege ihrer Einwirkung, die erst lange nachher von der Pathologie und insbesondere der Biologie der infizierenden Mikroorganismen gewonnene Errungenschaft. Und so kam es, dass die Semmelweiss'sche Lehre hauptsächlich nur eine, allerdings höchst wichtige Seite der Krankheitsgenese, die Entstehung durch den Import von Produkten der Leichenzersetzung, fasste, ihre praktischen Konsequenzen demgemäss lückenhaft blieben und sie selbst an den klinischen Gebäranstalten nur teilweise die verdiente hohe Beachtung fand.

Ein Umschwung hierin erfolgte erst mit der Einführung des anti- und aseptischen Verfahrens in der Wundbehandlung und mit der Erkenntnis der Existenz der vielartigen Infektionsquellen, sowie mit der Überzeugung, dass es sich in jedem Wochenbette um nichts anderes als eine grosse, der Infektion mit mannigfaltigen Krankheitskeimen besonders günstige Wunde handelt, welcher gegenüber der Geburtshelfer sich in gleicher Weise, wie wenn dieselbe durch eine Operation oder eine sonstige Verletzung entstanden wäre, zu verhalten hat. Mit der zunehmenden Herrschaft dieses Grundgedankens und der feineren Ausbildung des Verfahrens zur Vernichtung der Krankheitskeime ohne Benachteiligung des mütterlichen Organismus hat sich die Prophylaxe des Kindbettfiebers allmählich zu einer Vollendung entwickelt, deren thatsächliche Erfolge denen auf dem chirurgischen Gebiet um nichts mehr nachstehen und die grössten Hoffnungen, welche sich an die Semmelweiss'schen Arbeiten knüpfen liessen, weit übersteigen.

Die Aufgaben der geburtshilflichen Kliniken sind im Vergleich mit denen der übrigen Gebäranstalten besonders wichtige und schwierige. In den Kliniken soll die Geburtshilfe von dem Lernenden, noch nicht Ausgebildeten geübt werden, gerade der Lernende aber ist hiebei vermöge seines Umganges mit Infektionskeimen in anderen Unterrichtsabteilungen der Träger der Hauptgefahr für das Lehrobjekt. Dazu gelangt das letztere selbst in die Anstalt verhältnismässig häufig unter besonderen erschwerenden Umständen, oft die autoritäre Hilfe suchend wegen gefährlicher Komplikationen, die zum Teil einen langwierigen, der Infektion besonderen Vorschub leistenden Geburtsverlauf bedingen, oft bereits ausserhalb der Austalt behandelt und infiziert. Zu den Aufgaben der Humanität und der Therapie, die als Lehrobjekte dienenden Personen vor Schaden an Leben und Gesundheit zu bewahren und den Hilfesuchenden auch die vollkommenste Hilfe zu bringen, gesellen sich die weiteren, die Lernenden in exakter Weise mit den sicheren Grundlagen für die spätere selbstständige Berufsausübung vertraut zu machen. Diesen nicht durchweg zusammenfallenden Interessen überall ohne gegenseitige Beeinträchtigung zu entsprechen, ist die hohe besondere Aufgabe der Kliniken. Sie ist auf den preussischen Universitäten, die hier allein ins Auge gefasst werden, Hand in Hand mit den Arbeiten der Wissenschaft und den klinischen Erfahrungen in immer grösserer Vollkommenheit erfüllt worden.

Nachdem noch für das Jahrzehnt 1874-1883 durch Dohrn-Königsberg nachgewiesen worden war, dass die Sterblichkeit der Wöchnerinnen in denjenigen Entbindungsanstalten, in welchen Studierenden Unterricht erteilt wird, etwa das Doppelte derjenigen in den Hebammen-Lehrinstituten und das Dreifache der Mortalität in den übrigen Gebäranstalten betrug, erschien es an der Central-Verwaltungsstelle von Wichtigkeit, einen

Überblick über die an den einzelnen geburtshilflichen Kliniken angewendeten Verfahren zur Verhütung septischer Wochenbetterkrankungen, da dieselben einen sehr wesentlichen Anteil an der Sterblichkeit haben, zu gewinnen. Ein Fehlschluss aus jenen statistischen Zahlen der im Wochenbett überhaupt Gestorbenen auf die Zahlen der an derartigen Erkrankungen Gestorbenen oder aus den Zahlen der letzteren auf den Wert des geübten Verfahrens oder aus den Ergebnissen für jenes Jahrzehnt auf die schnell fortgeschrittenen Zustände der Gegenwart lag fern, es handelte sich lediglich darum, den Zustand, bis zu welchem gegenwärtig das Verfahren auf den einzelnen Kliniken ausgestaltet worden ist, übersichtlich und klar zu erkennen, auch wohl damit eine verlässliche Unterlage für eine etwaige gelegentliche Abwehr zu gewinnen.

Die aus diesem Anlass um die Mitte des Jahres 1887 erfolgten amtlichen Darlegungen lassen ersehen, dass an allen 10 geburtshilflichen Kliniken der preussischen Universitäten im grossen Ganzen die gleichen Grundsätze in der Vernichtung der den Kreissenden und Wöchnerinnen Gefahr drohenden Infektionskeime beobachtet werden, und dass nur im Einzelnen mancherlei mehr oder weniger erhebliche Abweichungen von einander in der Auswahl der Mittel, in der Anwendung derselben und ihrer Sicherstellung bestehen. Aus der nachfolgenden Zusammenfassung der Verfahren wird sich entnehmen lassen, auf welchen verschiedenen Einzelwegen das Ziel erreicht, und namentlich, in welcher mehr oder weniger detaillierten Weise es an einzelnen Anstalten für zweckmässig erachtet ist, die Gewähr für eine möglichst vollkommene Handhabung der getroffenen Einrichtungen zu schaffen. Da die Übersicht hauptsächlich auf den vorerwähnten Berichten beruht, die letzteren sich aber nicht durchweg in gleichmässig eingehender Weise über alle in Betracht kommenden Einzelheiten aussprechen, so kann dieselbe auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen und soll, wenn irgend eine besondere Einrichtung an einer einzelnen Anstalt angeführt wird, damit nicht etwa gesagt sein, dass eine solche oder ähnliche, vielleicht noch bessere, aber in den Berichten unerwähnt gebliebene Einrichtung nicht auch anderwärts besteht, sondern kann mancher Anführung nur die Bedeutung eines Beispiels zukommen.

Die Massnahmen erstrecken sich allgemein auf die Kreissende etc. und alles, was mit derselben in Berührung kommt oder kommen kann, insbesondere auf das Geburtslager und die sonstige Ausstattung des Gebärzimmers, auf die untersuchenden und abwartenden Personen, namentlich die Klinizisten, und auf die in Anwendung kommenden Gerätschaften.

Die Entbindung findet — soweit sich dies aus den Berichten entnehmen lässt — überall auf einem besonderen, nur zu diesem Zweck bestimmten Zimmer statt. Hierauf wird zum Teil ein hoher Wert gelegt Ellnisches Jahrbuch I. und z. B. von Werth die erhebliche Verminderung der Morbidität in der Kieler Anstalt zum wesentlichen Teil bezogen. Zweckmässig besitzt der Raum einen leicht abspülbaren Fussboden und ebensolche Wände; in Göttingen ist der erstere in Asphalt hergestellt und sind die Wände bis zur Höhe von 6 Fuss mit Ölanstrich versehen, hinter den Waschvorrichtungen mit Marmorplatten und Thonfliesen bekleidet. Ausser der regelmässigen täglichen gründlichen Reinigung des Zimmers erfolgt eine solche nach jeder Geburt, in Königsberg alle 2-4 Wochen auch eine Desinfektion unter Abwaschung der Wände, des Fussbodens und sämtlichen Mobiliars mit 3% iger Karbolsäurelösung. Auf den Waschtischen liegen, wie mehrfach erwähnt wird, stählerne Nagelreiniger und -scheeren, starke, breite Nagelbürsten und gute weiche Seife, als welche von einer Seite die Bimsstein enthaltende besonders bevorzugt zu werden scheint. Dazu befinden sich über bezw. auf den Waschtischen die Flaschen und sonstigen gläsernen Behälter mit den verschiedenen in Anwendung befindlichen Desinfektionsflüssigkeiten, von denen in Marburg die Sublimat- und die Karbolsäurelösungen behufs deutlicher Unterscheidung mittelst Eosin bezw. Metbylenblau gefärbt sind, und zwar teils in den direkt anzuwendenden Konzentrationen, teils auch in stärkeren Lösungsverhältnissen, so dass die Vorräte vor der Benutzung erst noch mit Wasser verdünnt werden müssen, - so in Halle die zur ersten Abwaschung der Hände und Arme dienende 11/20/0 ige Lösung von Kalipermanganat, die dem Waschwasser bis zur hellweinroten Färbung zugesetzt wird, in Bonn die in blauen Flaschen bereit gehaltene 21/2% ige Sublimatlösung, mit welcher durch Zusatz von je 40 Gramm zu 1 Liter Wasser die zur Benutzung kommende 1 % ige Lösung bereitet wird. In Bonn und Breslau werden die Klinizisten ausdrücklich angewiesen, falls die vorhandenen Mengen nicht mehr genügen oder (in Bonn) falls die Sublimatlösung durch Seife getrübt ist, die sofortige Heranschaffung neuer Vorräte von der Hebamme oder Wärterin zu verlangen.

Die früher üblichen besonderen Gebärbetten sind grösstenteils ausser Gebrauch gesetzt, das Geburtslager dient dann zugleich als Wochenbettlager, die Entbundene wird mit ihm in das Wochenzimmer getragen. Die Bettgestelle sind überall leicht zu reinigen und bestehen dazu zweckmässig aus Eisen; in Göttingen ist ein hölzernes Gebärbett im Gebrauch, dasselbe ist mit weissem Ölfarbeanstrich versehen und wird vor der jedesmaligen Ingebrauchnahme mit 5% iger Karbolsäurelösung abgewaschen. Meistens geschieht die Lagerung auf einem in jedem Fall frisch gewaschenen und neu gestopften Strohsack, über dem eine Gummidecke angebracht (durch Heftnähte befestigt) wird; zweckmässig ist letztere von hellgrauer Farbe und stark auf beiden Seiten gummiert. In Kiel ist man mit dem Ersatz der Strohmatratzen durch solche von Rosshaar mit wasserdichter Um-

hüllung zufrieden. Die Gummidecke wird jedesmal nach - teilweise ausserdem auch noch vor - der Benutzung durch Sublimat- oder Karbolsäurelösung, in Königsberg unter Verwendung von Seife und Sand desinfiziert, die übrigen Bezüge und Decken werden den gewöhnlichen Wäscheprozeduren unterworfen, die Wolledecken und Federkissen in Königsberg in einem besonderen Apparat geschwefelt. Als Unterlagen zum Auffangen der Geburtsflüssigkeiten dienen teils reine leinene Tücher, teils (in Göttingen) 1 m im Quadrat messende frisch gewaschene und gefüllte Strohkissen oder auch Sublimat-Holzwollekissen. Von grosser Wichtigkeit ist der häufige Wechsel der Unterlagen; in Königsberg wurden durchschnittlich während der Geburt 20-30 mundtuchgrosse grobleinene Tücher, in den ersten Tagen des Wochenbetts deren 6, später 4-2 täglich gebraucht.

Bevor die Kreissende auf das Gebärbett gebracht wird, erhält dieselbe allgemein, falls nur überhaupt noch Zeit dazu ist, ein warmes Bad und reine Leibwäsche. Die Badewanne befindet sich dazu in Marburg im Gebärzimmer selbst, in Verbindung mit der in dem Kellergeschoss stehenden Erwärmungsvorrichtung. Ist die Schwangere schon vorher einige Zeit in der Anstalt, so ist es wichtig, sie schon während dieses Aufenthaltes an möglichst grosse Sauberkeit zu gewöhnen. Bei oder nach dem Bade werden die äusseren Geschlechtsteile, in Königsberg nach Kurzschneiden der Schambaare, gründlich mit lauem Wasser und Seife gewaschen und mit verschieden starken Lösungen von Sublimat (zwischen 1,0 - Bonn, Greifswald — und 0,2 % — Königsberg) oder Karbolsäure (5 % — Göttingen) desinfiziert, worauf eine Ausrieselung der Scheide mit einer reichlichen Menge (2-31 - Bonn) derselben oder einer etwas schwächeren Lösung (Sublimat 0,2 % in Königsberg, 0,33 in Halle, 0,5 in Bonn; Karbolsäure 3% in Göttingen) folgt. In Breslau wird hierzu die vorrätige 3% jige Karbolsäurelösung durch Zusatz von etwas heissem Wasser erwärmt. Die präliminare Scheidendouche mit Sublimatlösung unterbleibt in Marburg nur bei bestimmter Kontraindikation, namentlich hochgradiger Anămie, Placenta praevia, Nephritis.

Die Ausrieselung der Scheide wird in den meisten Kliniken bei protrahiertem Geburtsverlauf mit häufigeren Untersuchungen von Zeit zu Zeit wiederholt, so in Halle, wo sie jedesmal noch vor der ersten Untersuchung vorgenommen wird, nach je 3-4 Explorationen, meistens im ganzen 3-5 mal, in Breslau und Königsberg vor und nach jeder Untersuchung. Dagegen werden in Greifswald, nachdem die präliminare Desinfektion des Geburtskanals mit 1% iger Sublimatlösung ausgeführt worden ist, während der Geburt, selbst wenn viel untersucht wird, Scheidenausspülungen gar nicht gemacht. Intrauterine Ausspülungen werden in Bonn nicht mit der Sublimat-, sondern stets mit 21/2-3 % iger Karbolsäurelösung - übrigens

nur nach intrauterinen Eingriffen - vorgenommen.

Nach Beendigung der Geburt und vor Überbringung der Entbundenen in das Wochenzimmer wird die Scheide nochmals gründlich ausgespült und der Körper der Wöchnerin, soweit erforderlich, gereinigt. Von nun ab aber ist der Schwerpunkt der ganzen Behandlung dahin gelegt, dass von der hiermit aseptisch in das Wochenbett eintretenden Person jedes auch nur mit entfernter Möglichkeit Sepsis erzeugende Moment fern gehalten wird. Daher werden, soweit als nur irgend möglich, alle inneren Untersuchungen oder sonstigen manuellen Eingriffe, Ausrieselungen u. dgl. ängstlich vermieden, indem eine nach den gegenwärtigen Regeln Entbundene insbesondere nicht mehr irgend welcher direkt desinfizierenden Massnahmen bedarf. Zu Unterrichtszwecken werden Wöchnerinnen während der ersten Zeit der Wochen (10-12 Tage) niemals und im übrigen nur auf Grund bestimmter Indikationen einer inneren Untersuchung unterzogen und ebenso finden Scheidenausspülungen nur auf solche hin, auf spezielle ärztliche Ordination in seltenen pathologischen Fällen (bei auswärts vorangegangener Infektion, erheblichen Läsionen, Quetschungen, Drucknekrose, eiterigem Katarrh, faulender Frucht, zurückgebliebenen Eihautresten, nach operativen Eingriffen u. dgl.) statt, Einspritzungen in die Gebärmutter, vorwiegend mit Karbolsäurelösungen, in Halle nur bei solchen Frauen, die fiebernd in die Anstalt eintraten oder faultote Früchte gebaren.

Die äusseren Genitalien der Wöchnerinnen werden grösstenteils zweimal täglich gereinigt durch Berieselung mittelst der auch zur Scheidenausspülung bei der Geburt üblichen Lösung mit darauf folgender Abtrocknung durch reine Tücher und unter Wechsel der zum Auffangen des Wochenflusses dienenden Unterlagen, Tücher, Kissen, Sublimat-Holzwolle u. a. Dabei darf (Halle) die Wärterin weder die Finger mit den Geschlechtsteilen in Berührung, noch das Spülrohr in die letzteren bringen; nur darf die Wöchnerin oder eine hierzu desinfizierte Person dabei, so lange die Spülflüssigkeit fliesst, mit einem Bausch Verbandwatte bei der Entfernung zähe haftender Sekretmassen nachhelfen.

Von Instrumenten kommt mit den Geschlechtsteilen in unmittelbare Berührung regelmässig nur das Ausflussrohr des Irrigators. Zweckmässig besteht es nur aus Glas und wird jeder Kreissenden ein neues, bisher noch nicht benutztes Exemplar zugeteilt, nach der Entlassung der Wöchnerin aber vernichtet. In Greifswald, wo jede Person auch ihr eigenes Klystierrohr erhält, werden die bei Kranken gebrauchten Glasgerätschaften zerstört, die anderen nach sorgfältiger Desinfektion weiter gebraucht. Das Spülrohr liegt (Halle) während des Wochenbettes stets in einem Gefäss mit 1% iger Sublimatlösung neben dem Lager der Wöchnerin, für welche es ausschliesslich bestimmt ist.

Auch die Wochenbettzimmer müssen so eingerichtet sein, dass sie

leicht und vollkommen gereinigt und desinfiziert werden können. Dazu ist in Kiel der frühere Kalkanstrich der Wände und Decken durch einen solchen mit Ölfarbe ersetzt worden. In Königsberg erfolgt die Desinfektion dieser Zimmer, welche durchschnittlich mit je 4 Wöchnerinnen belegt werden, derart, dass nach der Entlassung derselben das Zimmer zunächst am Tage gelüftet und in der folgenden Nacht bei geschlossenen Thüren und Fenstern den Dämpfen schwefeliger Säure (durch Verbrennen von ca. ½ kg Schwefel) ausgesetzt wird; darauf wird wieder gelüftet und werden die Wände, der Fussboden und alle Mobilien mit 3% iger Karbolsäurelösung abgewaschen, schliesslich wird nochmals gelüftet; im ganzen bleibt so das Zimmer nach jeder Benutzung mindestens eine halbe Woche hindurch unbelegt.

Fiebernde Wöchnerinnen, bezw. fiebernd aufgenommene Kreissende werden isoliert (Halle).

Handelt es sich bei den bisher aufgeführten Massnahmen und Einrichtungen um solche, welche zweckmässig bei allen Gebäranstalten zu treffen sind und in den Kliniken nur insofern eine besondere Wichtigkeit besitzen, als mit der minutiösen Peinlichkeit ihrer regelrechten Handhabung den Lernenden die Überzeugung von ihrem hohen Wert eingeimpft werden soll, so betreffen die nachstehend erörterten Vorkehrungen die Verhütung der den Kliniken spezifisch innewohnenden Gefahren, nämlich derjenigen, die von den Klinizisten ausgehen können.

Es sind in dieser Beziehung überall schon sowohl in der allgemeinen Vorbereitung der Studierenden für die Thätigkeit am Gebärbett, als auch inbetreff der Zulassung derselben im Einzelfall gewisse prophylaktische Einrichtungen getroffen worden.

Die Studierenden werden zu Anfang jedes Semesters auf die Gefahren der Infektion und die Notwendigkeit der genauesten Desinfektion ihrer Person eingehend hingewiesen; in Breslau, wo die Verhältnisse der Klinik vermöge der Enge der Baulichkeit und des starken Zudranges (in 1 Jahr sind bei 4 kleinen Wochenzimmern 510 Geburten besorgt worden!) hervorragend ungünstig liegen, sieht sich der Direktor veranlasst, diesen Hinweis fast allwöchentlich zu wiederholen. Die ganze antiseptische Prophylaxe, namentlich die Desinfektion der Hände und Arme, wird ausführlich besprochen, demonstriert und eingeübt. An das Gewissen, die Ehrenhaftigkeit, die Humanität, das Gefühl der Erkenntlichkeit der Lernenden gegen ihre Lehrobjekte wird appelliert und ihre eigene volle Verantwortlichkeit für die Folgen mangelhafter Befolgung der empfangenen obligatorischen Vorschriften wird nachdrücklich betont. Die letzteren werden in der Mehrzahl der Kliniken in der Form von gedruckten Anweisungen, Ansprachen u. dgl. jedem Praktikanten eingehändigt, um demselben die Möglichkeit zu nehmen, einen Fehler durch Unkenntnis zu entschuldigen;

auch werden sie in dem Auditorium, im Gebärzimmer an besonders augenfälligen Stellen (über den Waschvorrichtungen) ausgehängt.

Des weiteren wird der Semmelweissschen Lehre von den Gefahren, die aus dem Verkehr der Studierenden mit Leichenteilen erwachsen, spezielle Rechnung getragen, wobei aber, der erweiterten Erkenntnis der Jetztzeit entsprechend, auch die anderen aus dem medizinischen Unterricht entspringenden, sowie die sonstigen beachtenswerten Infektionsquellen die erforderliche Berücksichtigung finden. Überall ist die Zulassung des Praktikanten zu einer Geburt (in Kiel zum Teil, nämlich für diejenigen, die bei septischen Infektionskrankheiten, wie bei Erysipel, Scharlach, Pyämie, beschäftigt waren, schon zum Besuche des Gebärzimmers) zur Beobachtung, namentlich Untersuchung eines geburtshilflichen Falles, einer Schwangeren, Kreissenden oder Wöchnerin, davon abhängig gemacht worden, dass jener vorher mit einer solchen, auch nur verdächtigen Infektionsquelle (in Bonn: mit "anerkannt" putriden Stoffen) nichts zu thun gehabt hat. Die Dauer der hiermit gebotenen Abstinenz ist verschieden bemessen. Während in Breslau das ausgesprochene Verbot der Übernahme einer Geburt nur denjenigen Studierenden trifft, der sich an demselben Tage bei einer Sektion beschäftigt oder an Leichenteilen gearbeitet hat, ist die Abstinenz in Bonn, Königsberg und der Charité zu Berlin auf 24, in Greifswald auf 36, in Halle und Kiel auf 48 Stunden und in Göttingen auf 4 Tage festgesetzt und wird das Interdikt in Marburg und an der Universitäts-Frauenklinik zu Berlin ganz allgemein ausgesprochen. In der letzteren darf sich kein Praktikant zur Beobachtung von Geburten melden, welcher "in irgend einer Weise pathologisch-anatomisch thätig ist (Sektions-, Operations-Kurse etc.)"; in Marburg gilt die Gefahr der Untersuchung für alle Studierende, "die am chirurgischen Operationskursus, an Sektionen und Demonstrationen frischer Leichenteile teilnehmen oder in den Kliniken mit Kranken zu thun haben, welche an Erysipelas, Diphtheritis, Typhus, Scarlatina, Puerperalfieber, phlegmonösen Prozessen, eiternden, jauchenden Wunden leiden". Ähnlich wünscht Fritsch-Breslau den Erlass einer allgemeinen Anordnung mit obligatorischem Studienplan, wonach es unmöglich werden soll, "dass ein Student in demselben Semester Geburten leitet und pathologisch-anatomische bezw. chirurgische Leichenoperationskurse belegt". Dagegen weist Kaltenbach-Halle darauf hin, dass er seine vortrefflichen Resultate (vergl. unten) erzielt hat, trotzdem die Klinik von 143 Zuhörern frequentiert wird, von denen die Mehrzahl an chirurgischen Operationskursen teilnimmt.

Für die Berliner Universitäts-Frauenklinik schliesst sich an das oben erwähnte allgemeine Verbot folgende Bestimmung an: "Sollte ein Praktikant, ohne in genannten Kursen beschäftigt zu sein, zufällig mit septischen Stoffen in Berührung gekommen sein, so ist er verpflichtet, vor

eventueller Übernahme einer Geburt dem betreffenden Assistenten davon Mitteilung zu machen und bleibt es dem Ermessen des letzteren anheimgestellt, ob er ihm die Geburt übertragen will. Jedenfalls muss unter diesen Umständen der Meldung zu einer Geburt ein Bad und vollständiger Wechsel der Wäsche und Kleidung vorangegangen sein."

In Marburg ist ausdrücklich denjenigen Praktikanten die Übernahme einer Geburt untersagt, welche an Hautausschlägen, Furunkeln, Katarrhen mit eiterigem Auswurf u. s. w. leiden, ähnlich in Halle denen, welche eine eiternde oder wunde Stelle an ihren Händen haben, wobei in zweifelhaften Fällen spezielle Erlaubnis einzuholen ist.

Damit bei Behinderung von Praktikanten die Heranziehung anderer zu den Geburten möglich wird, sind an mehreren Kliniken die Studierenden besonders angewiesen, ihre Behinderung rechtzeitig anzuzeigen. In Breslau werden die Namen derjenigen, welche eine Geburt leiten sollen, einige Tage vorher in der Klinik angeschlagen und wird denselben dadurch die Möglichkeit gegeben, sich in dieser Zeit so viel als nur angängig von dem Umgang mit Leichenteilen fern zu halten oder ihre Namen auf der Liste auszustreichen.

Wird der Klinizist zur Untersuchung zugelassen, so darf er dieselbe doch nur an derjenigen Kreissenden vornehmen, welche ihm als Praktikanten zugeteilt und vom Direktor oder dem Assistenten persönlich übergeben ist (in den beiden Berliner Kliniken); andererseits darf auch kein anderer Praktikant, als derjenige, welchem die Kreissende etc. zugeteilt worden ist, dieselbe untersuchen (in Bonn). In Halle erhielt früher der Praktikant die besondere Aufgabe, dafür zu sorgen, dass die Kreissende nicht zu viel untersucht werde, doch hat dort, wie auch anderwärts (Marburg), in neuerer Zeit die Zuversicht in die gegenwärtige Desinfektion so weit Platz gegriffen, dass es nicht mehr als gerechtfertigt erachtet wird, aus Furcht vor Infektion die Untersuchungen der Kreissenden zum Nachteil der Unterrichtszwecke einzuschränken.

Um die der Kleidung der Studierenden etwa anhaftenden Schädlichkeiten unwirksam zu machen, besteht an mehreren Kliniken (Breslau,
Charité, Halle, Königsberg, Marburg) die Einrichtung, dass der Praktikant
vor dem Eintritt in das Gebärzimmer seinen Rock mit einem von der
Klinik bereitgestellten frisch gewaschenen weissen Leinenrock, der den
ganzen Körper einhüllt, vertauscht. Durch diesen Überwurf soll verhindert
werden, dass die Hände mit der Weste und den Hosen in Berührung
kommen können; in Marburg sind in neuerer Zeit an seiner Stelle weisse
Beinkleider mit Brustteil eingeführt. Dort wird jeder Studierende, sobald
er an die Reihe kommt, eine Geburt zu übernehmen oder einer solchen
beizuwohnen, meistens einen Tag vorher davon benachrichtigt und hat von
da ab Kleidung zu tragen, welcher er sich nicht im Operations- oder

Sektions-Kursus, bei Sektionen oder in Krankenhäusern zu bedienen pflegt, auch den Besuch der gedachten Räume zu meiden; vor dem Eintritt in das Gebärzimmer muss er ein Bad genommen haben. An anderen Kliniken begnügt man sich mit der blossen Ablegung des Rockes. Jedenfalls werden vor jeder Untersuchung die Ärmel des Hemdes bezw. Überwurfs bis zur Mitte der Oberarme oder doch bis zu den Ellbogen hinaufgestreift und zweckmässig dort befestigt. - Fingerringe sind abzulegen.

Eine besondere Sorgfalt erfordert die Pflege der Nägel. Sie müssen mit Scheere und Feile kurz, stumpf und glatt gehalten werden, sodass durch sie nicht Verletzungen der Schleimhaut herbeigeführt werden können, und sind, zumal im Falz und unter dem freien Rande mit der Bürste peinlichst zu säubern.

Vor jeder ersten Untersuchung - sei es eine innere oder äussere handele es sich um eine physiologische oder pathologische Geburt - ist der Untersuchende verpflichtet, Hände und Vorderarme gründlich unter Benutzung der Bürste mit warmem Wasser und Seife, in Halle unter Verwendung einer Kalipermanganatlösung von hellweinrother Farbe, zu reinigen, darauf in fliessendem, reinem Wasser abzuspülen und abzutrocknen, alsdann ebenfalls unter Gebrauch der Bürste mit einer desinfizierenden Flüssigkeit zu behandeln. Hiezu wird die früher übliche 21/2, 3 oder auch 5 % ige Karbolsäurelösung als nicht genügend sicher immer weniger benutzt und ist man immer mehr zu der 1 % (in Königsberg 1/2 %) Sublimatlösung übergegangen, deren Einführung mehrfach geradezu als epochemachend für die Erfolge, die Vermeidung der Morbidität und Mortalität der Wöchnerinnen, angesehen wird. Die Anwendung der (5 %) Karbolsäurelösung wird in Marburg auf diejenigen Untersuchenden beschränkt, deren Haut Sublimatwaschungen nicht verträgt; dies ist dort aber in den letzten Jahren nur bei einem einzigen Praktikanten vorgekommen, und im ganzen befriedigt auch hinsichtlich des Einflusses auf die Hände das Sublimat viel mehr, als die Karbolsäure. Die Zeit des Waschens oder Badens mit der desinfizierenden Lösung ist teilweise besonders festgesetzt und zwar in Halle auf wenigstens 1/2, in Marburg auf 1, in Bonn auf 2-3, in der Charité auf wenigstens 3 Minuten bemessen. Die untersuchende Hand wird darauf nicht abgetrocknet, sondern entweder in dem nunmehrigen Zustande nass eingeführt oder auch noch erst mit einer anderen desinfizierenden Substanz bestrichen bezw. in eine solche eingetaucht. Hiezu wird in Greifswald 10% ige Karbol-Vaseline, in der Charité Sublimat-Glycerin, in Halle Sublimat-Vaseline (weisse Vaseline in einem Topf unter einer 4 cm hohen Schicht 1 % iger Sublimatlösung, die bei der Einführung der Finger in die Vaseline und zurück passiert werden muss), in Göttingen eine breiartige Mischung von Jodoform und 5% iger Karbolsäurelösung benutzt.

Aufmerksam ist auch zu verhüten, dass etwa die Hand zwischen der Desinfektion und der Untersuchung einer Verunreinigung ausgesetzt wird, so z. B. dadurch, dass dieselbe in die Tasche gesteckt wird, vorhandene Instrumente betastet werden, in aufliegenden Protokollen geblättert wird u. dgl. m., was daher hie und da den Studierenden ausdrücklich untersagt wird.

Nach der Untersuchung wird die Reinigung, vor jeder ferneren Exploration die Desinfektion wiederholt, letztere an einigen Kliniken auch nach jeder Untersuchung. Hat sich der Praktikant während der Geburt vom Kreiss-Saal entfernt, so hat er vor erneuter Untersuchung die ganze Prozedur der Reinigung und Desinfektion aufs Sorgfältigste zu erneuern.

Die Kontrole der ordnungsmässigen Zulassung jedes Praktikanten und seiner genauen Befolgung der Desinfektions-Vorschriften liegt in erster Linie dem Assistenten der Klinik bezw. dessen Stellvertreter ob, ferner aber auch der Anstalts-Hebamme, welcher die Klinizisten, was Desinfektion und Leitung der Geburt anbelangt, ebenfalls Folge zu leisten besonders angewiesen werden (Breslau, Marburg u. a.). Da eine dieser Personen während des ganzen Geburtsverlaufs zugegen sein muss und eine innere Untersuchung ohne ihre Gegenwart überhaupt nicht stattfinden darf, so ist die Aufsicht auch unschwer möglich. Bei der eminenten Wichtigkeit und der ganzen Mechanik der Desinfektion, welche sich aus vielerlei, zum Teil zunächst geringfügig erscheinenden, kleinen Einzelheiten zusammensetzt, ist eine Unterordnung der Lernenden unter das geschulte Anstaltspersonal unerlässlich; weigern sich Studierende, wie es wohl vorkommt (Greifswald), dem aufsichtsführenden Arzte zu gehorchen, so werden sie zur Untersuchung nicht zugelassen. Sehr viel kommt somit, wie von Dohrn betont und von anderer Seite besonders anerkannt wird, auf die beaufsichtigenden Assistenten an, auf ihre Gewissenhaftigkeit und gelegentliche Thatkraft, vor allem auf ihre einsichtige und gläubige Überzeugung von dem Werte der Desinfektion. In Greifswald wird der Praktikant jedesmal über seine etwa voraufgegangene Beteiligung an einem Operationskursus befragt, ebenso in Breslau über die vorschriftsmässige Ausführung der Desinfektion. In Halle wird auch dem Praktikanten des Falles, wenn andere Studierende zu einer Untersuchung desselben zugelassen werden, die Verantwortung dafür übertragen, dass die letzteren sich vorher genau desinfizieren und dass niemand untersuche, von dem er weiss, dass er in den letzten Tagen mit infektiösen Stoffen in Berührung gekommen ist.

Mehrfach ist die Einrichtung getroffen, dass der Klinizist nach jeder einzelnen Untersuchung seinen Namen in ein Protokoll eintragen muss (in beiden Berliner Kliniken, Halle, Kiel), um bei etwa stattgehabter Infektion möglichst sicher die Quelle derselben auffinden zu können. Eventuell wird der betreffende Praktikant auf längere Zeit von der Beobachtung der Geburten ausgeschlossen. Es darf wohl, wie es von Kiel aus auch beson-

ders geschieht, im allgemeinen den Praktikanten das Zeugnis der Gewissenhaftigkeit und des Verständnisses in der Befolgung der prophylaktischen Bestimmungen gegeben und angenommen werden, dass Zuwiderhandlungen seltene Ausnahme bilden.

Dieser sorgfältigen Ausbildung des Verfahrens und seiner genauen Durchführung ist denn auch segensreicher Erfolg nicht ausgeblieben. Während es im Wiener Gebärhause in der dem Unterricht der Studierenden dienenden I. Klinik während der bereits von der Semmelweissschen Lehre beherrschten 15jährigen Periode 1847-1861 noch nicht gelang, die Sterblichkeit an Kindbettfieber auf weniger als 3,31 % (nach Hirsch) herabzudrücken, darf gegenwärtig überall schon eine solche von 1 % als recht ungünstig angesehen werden. Von der Mehrzahl der Kliniken liegen ziffernmässige Angaben vor.

In Greifswald haben in den 4 Jahren vom 1. April 1883-1887 bei 576 Geburten 2 tötliche Erkrankungen an Kindbettfieber in der Anstalt begonnen, d. h. 0,35 %, während diese Ziffer in dem voraufgegangenen Dezennium, in welchem zwar alle übrigen Vorschriften schon ebenso bestanden, aber noch Karbolsäure anstatt, wie später, Sublimat benutzt wurde, noch 1,15 % betragen hat.

In der Charité-Klinik sind in den 31/2 Jahren 1884 bis zur ersten Hälfte des Jahres 1887 unter 4800 Wöchnerinnen, ausser den schon septisch krank in die Anstalt eingetretenen trotz mancherlei nicht eben günstiger Verhältnisse nur 13 Todesfälle an puerperaler Sepsis, d. h. 0,27%, zu verzeichnen gewesen.

In Königsberg ist im Jahre 1886 unter 405 Wöchnerinnen keine an Kindbettfieber gestorben.

In Halle ist in den 5 Jahren 1882-1886 bei 1244 Geburten ausser einem von auswärts eingeschleppten Fall nur eine einzige tötliche Erkrankung an Kindbettfieber vorgekommen und auch nach den später - bis zur Berichterstattung - von Kaltenbach beobachteten 60-70 Geburten wurde keine, auch noch so leichte, Erkrankung gesehen, die auf Infektion hätte bezogen werden können.

In Kiel ist eine solche, welche auf eine Untersuchung durch einen Studierenden zurückzuführen gewesen wäre, seit Jahren nicht vorgekommen; überhaupt haben sich hier fieberhafte Störungen des Wochenbetts mit mehr oder minder ausgesprochenen Lokalerscheinungen seitens der Geburtsteile sehr stark - von 16,8 % im Jahre 1883 auf 8,4 im Jahre 1884 und 7,5 und 6,0 in den Jahren 1885 und 1886 - vermindert, was, wie schon erwähnt, hauptsächlich der Einrichtung eines stationären Gebärzimmers und der Einführung des Sublimats als Desinfiziens gedankt wird. Ein Todesfall infolge einer in der Anstalt eingetretenen Infektion hat sich in den 4 Jahren 1883-1886 bei 673 Geburten überhaupt nicht ereignet.

Auch in Marburg ist seit länger als 3 Jahren ein Todesfall, der durch einen Studierenden verschuldet worden wäre, oder auch nur ein nachweislich durch Infektion herbeigeführter schwererer Erkrankungsfall nicht beobachtet worden. Hier ist das Material zur Beantwortung der Frage, in wie weit die mit dem praktischen Unterricht notwendig verknüpften Explorationen für die Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen schädigendem Einfluss gewesen, statistisch gesammelt und verwertet worden und hat sich dabei herausgestellt, dass in den Jahren 1884 und 1885 die Gesundheitsverhältnisse während der Unterrichtszeit sich noch etwas günstiger, als in den Ferien, gestaltet, und dass in den Jahren 1886 und 1887 nahezu dieselben günstigen Verhältnisse fortbestanden haben. Ausserdem ergab sich dort, ebenfalls bezeichnend für die Wirksamkeit der Desinfektion der Untersuchenden, dass die Dauer der Eröffnungsperiode, mit deren Verlängerung grossenteils auch eine Vermehrung der Untersuchungen verbunden ist, einen Einfluss auf die Entstehung von Erkrankungen im Wochenbett nicht hat erkennen lassen.

Unter solchen Umständen ist Ahlfeld gewiss zu dem Schluss berechtigt, dass durch Untersuchungen zum Zwecke des Unterrichts die der Obhut der Klinik anvertrauten Gebärenden nicht beschädigt worden sind und somit dieser wichtige Teil des Unterrichts, dessen Schmälerung bald fühlbare Nachteile in der Praxis der jungen Ärzte zur Folge haben würde, nicht zu leiden nötig hat, wenn nur strenge Beaufsichtigung bei der Desinfektion vorhanden ist, und ist ebenso Kaltenbach voll zuzustimmen, wenn er es bei solcher Sachlage getrost ausspricht, "dass unsere gegenwärtigen Hilfsmittel bei umsichtiger Leitung und gewissenhafter Pflichterfüllung des Personals vollständig ausreichen, um den Unterrichtszwecken der Entbindungsanstalten ohne Gefährdung der in diesen Hilfe suchenden Frauen gerecht zu werden".

Zu wünschen bleibt, dass der in den Kliniken ausgestreute Same auf dem Felde der selbstständigen Berufsthätigkeit überall kräftiges Gedeihen finde und nirgends verkümmere.

Über Verletzungen des Auges.

Beobachtungen aus der Augenklinik in Bonn.

Von

Professor Dr. Th. Saemisch, Geheimer Medizinalrat.

Unter den 666 Augenkranken, welche während des Berichtsjahres 1887/88 in der Königl. Universitäts-Augenklinik zu Bonn behandelt und verpflegt worden sind, befanden sich 93, mithin 13,9% der Gesamtzahl, welche wegen Verletzungen des Auges in die Augenklinik aufgenommen worden waren.

Wenn schon die relativ grosse Zahl, in welcher eine Gruppe von Erkrankungen des Auges hier vertreten erscheint, der Art derselben eine gewisse Bedeutung vindiziert, so lässt ausserdem noch die Mannigfaltigkeit ihrer Formen, der nicht selten hohe Grad, in welchem durch sie das betroffene Organ bedroht wird, wie andererseits der Erfolg, den eine rechtzeitig eingeleitete zweckmässige Behandlung aufzuweisen vermag, es gerechtfertigt erscheinen, auf die hierbei gemachten klinischen Beobachtungen näher einzugehen.

Bezüglich der Anzahl der klinisch behandelten Verletzungen ist hervorzuheben, dass bei dem grossen Andrange der Hilfe suchenden Augenkranken und der relativ geringen Zahl von Betten — die Augenklinik verfügt nur über 57 Betten, welche fast immer voll belegt sind — nur diejenigen wegen einer erlittenen Verletzung sich vorstellenden Kranken Aufnahme in die Augenklinik finden können, bei welchen die Schwere der Verletzung eine klinische Behandlung absolut notwendig macht. Ist irgend Aussicht vorhanden, dass eine poliklinische Behandlung zum gewünschten Ziele führen dürfte, so wird dieselbe jedenfalls versuchsweise eingeleitet und unter sorgfältigster Kontrole solange fortgesetzt, bis entweder Heilung erfolgt ist oder es sich herausstellt, dass die Aufnahme des Verletzten in die Augenklinik notwendig ist.

In manchen Fällen von so schwerer Verletzung, dass jede Hoffnung selbst auf Rettung eines nur minimen Restes der Funktion von vornherein aufgegeben werden musste und die äusseren Verhältnisse des Verletzten es ermöglichten, die zur Abwendung einer etwa drohenden sympathischen Affektion erforderliche Überwachung bei poliklinischer Behandlung durchführen zu können, wurde ebenfalls von der Aufnahme des Patienten in die Augenklinik abgesehen.

So erklärt es sich, dass von den überhaupt im Laufe des Jahres zur Behandlung gelangten 505 Fällen von Verletzungen, unter denen sich allerdings eine grosse Anzahl leichter Verletzungen der Conjunctiva und Cornea befanden, welche durch eine ambulatorische Behandlung von wenigen Tagen zur Heilung gebracht werden konnten, noch nicht 20% Aufnahme in die Augenklinik gefunden haben.

Die klinisch behandelten Fälle lassen sich in folgende Gruppen bringen:

- A. Verletzungen, bei welchen eine Perforation der Bulbuskapsel nicht stattgefunden hat.
 - I. Kontinuitätstrennungen der Conjunctiva, Verbrennungen der Conjunctiva und der Cornea, oberflächliche Verletzun-
 - lung eines Ulcus serpens geführt haben . . . 28 Fälle.
 - III. Quetschungen des Bulbus 5 Fälle.
- B. Verletzungen, bei welchen eine Kontinuitätstrennung der Bulbuskapsel stattgefunden hat.
 - Kontinuitätstrennung der Cornea 23 Fälle. II. Kontinuitätstrennung der Sklera
 - 11 Fälle.
 - III. Kontinuitätstrennung der Cornea und der Sklera 12 Fälle.

Während die unter A. I. bezeichnete Gruppe eine eingehendere Besprechung nicht erforderlich erscheinen lässt, da die hierbei gemachten klinischen Beobachtungen in keiner Richtung hin eine Ergänzung oder Modifikation der hier allgemein geltenden Anschauungen und Auffassungen zu liefern vermögen, darf es hingegen als gerechtfertigt erscheinen, dass die Gruppe A. II. etwas ausführlicher behandelt wird, welche die Fälle von Verletzungen der Cornea umfasst, in denen sich ein Ulcus serpens entwickelt hatte.

A. II. Seit dem Jahre 18701), in welchem ich die in typischer Weise auftretende ulceröse Erkrankung der Cornea, die für das Auge in höchstem Grade gefährlich werden kann, als einen Morbus sui generis beschrieben und dabei die Resultate mitgeteilt habe, welche mir eine gegen diesen Prozess gerichtete operative Behandling geliefert hat, sah ich mich nicht veranlasst, bezüglich der Therapie dieser schweren Erkrankung irgend eine

¹⁾ Das Ulcus corneae serpens und seine Therapie. Eine klinische Studie. Bonn 1870.

Änderung vorzunehmen, während meine Anschauung über die Natur dieses Leidens eine Vervollständigung erfahren konnte, wie sie durch die dankenswerten Studien über die Beteiligung der Mikroorganismen an dem Zustandekommen der entzündlichen Gewebsveränderungen und so auch mancher Keratitis-Formen ermöglicht worden war.

So darf wohl jetzt mit aller Sicherheit behauptet werden, dass das typische Ulcus corneae serpens in der Regel ein durch Infektion einer meist oberflächlichen Hornhautwunde zu Stande gekommener Prozess ist, bei welchem in einer ziemlichen Zahl von Fällen das Sekret der längst erkrankten Schleimhaut des Thränensackes, in anderen Fällen der Körper, welcher die Hornhaut verletzte, als Träger der infizierend wirkenden Massen anzusehen sind.

Diese essentielle Ergänzung, welche die Nosologie des Prozesses erfahren hat, konnte auch auf die Therapie desselben nicht ohne Erfolg bleiben. Zunächst ergab es sich von selbst, dass das Vorhandensein einer Thränensackerkrankung die Aufgabe als eine dringende erscheinen liess, diese Quelle der Infektion so schnell und so gründlich wie möglich unschädlich zu machen. Demgemäss wurde vom Beginne der Behandlung an für beständige Entfernung des Thränensackinhaltes Sorge getragen, zu welchem Zwecke entweder das obere Thränenkanälchen geschlitzt oder der Thränensack von vorn eröffnet worden war.

Ferner liess die vorwiegend infektiöse Natur der Erkrankung noch bezüglich ihrer direkten Behandlung die Erwartung hegen, dass durch Anwendung der Antiseptica auf die erkrankte Hornhautpartie eine günstige Einwirkung erzielt werden könne. Und so sind denn auch die Antiseptica in den verschiedensten Formen empfohlen und benutzt worden; ihnen darf man auch die Kauterisation des Geschwürsrandes anreihen, die im Laufe der letzten Jahre vielfach geübt worden ist.

Auch in der Bonner Augenklinik ist diese Behandlungsweise erprobt worden. Es wurde die Reihe der empfohlenen Antiseptica: Acidum bor., Acid. carbol., Acid. salicyl., Sublimat, Jodoform in Anwendung gezogen, in einigen Fällen auch der Galvanokauter angewendet, allein die hierbei erzielten Erfolge erwiesen sich keineswegs als solche, dass man sich zu einer prinzipiellen Veränderung der bisher hier üblichen Behandlungsweise hätte veranlasst sehen können. Auch die schon vor längerer Zeit mit der Aqua chlori gemachten Versuche hatten kein anderes Resultat geliefert.

Nur in denjenigen Fällen, in welchen eine Thränensackerkrankung die Cornea fortdauernd bedrohte, wurde, wie schon erwähnt, der Inhalt des Thränensacks fleissig entleert und täglich zu wiederholten Malen eine 3 prozentige Borsäurelösung in den Konjunktivalsack eingeträufelt. Im übrigen war die frühere Behandlungsweise des Ulcus serpens unverändert

geblieben.

Es kann hier nicht der Ort sein, ausführlicher auf die überhaupt mit dieser Methode der Behandlung erzielten Resultate einzugehen — das dürfte einseitig erscheinen, wenn nicht gleichzeitig hierbei die Resultate gewürdigt würden, welche andere Methoden der Behandlung, von Anderen ausgeübt, bei diesem schweren Hornhautleiden gehabt haben. Die Litteratur der letzten 18 Jahre enthält hierüber ein reiches Material, für dessen Bearbeitung jedoch dieser Ort nicht der geeignete sein dürfte.

Nur einige kurze Bemerkungen seien den kasuistischen Mitteilungen über die Erfolge, welche die Behandlung des Ulcus serpens in dem vor-

liegenden Berichtsjahre gehabt hat, vorausgeschickt.

Wenn die von mir für die hier in Frage kommende typisch auftretende ulceröse Erkrankung der Cornea vorgeschlagene Bezeichnung: Ulcus corneae serpens, welche den Prozess genügend charakterisieren dürfte, von den Fachgenossen aller Länder adoptiert worden ist und nur Arlt²), soviel ich finden konnte, mir den Vorwurf macht, dass ich "ohne genügende Gründe eine neue Terminologie geschaffen habe" — einen Vorwurf, den ich unerwidert lassen konnte, da ich mich durch die allgemeine Anwendung, welche die Bezeichnung fand, genügend entschuldigt erachtete, so wurde auch die von mir vorgeschlagene Methode der operativen Behandlung dieser Art von Hornhautgeschwür von einer grösseren Zahl von Fachgenossen zur Anwendung gebracht, wie die Jahresberichte zahlreicher Augenkliniken des In- und Auslandes zeigten. Mit der Zeit wurde jedoch die Keratotomie gegen das Ulcus serpens von Anderen wieder seltener geübt und dieselbe durch die antiseptische Behandlung und durch die Anwendung des Galvanokauters verdrängt.

Soviel ich finde, ist jedoch auch hierin im Laufe der letzten Jahre wieder ein Umschwung eingetreten, jedenfalls ist die Keratotomie von einer Zahl von Fachgenossen nicht ganz aufgegeben und neben anderen Behandlungsmethoden beibehalten worden oder auch ausschliesslich geübt

worden.

Freilich können die Erfahrungen, welche ich mit der nunmehr überhaupt in 245 Fällen von typischem Ulcus serpens ausgeführten Keratotomie gemacht habe, diesen Wechsel, der in der Wertschätzung derselben eingetreten ist, nicht motivieren, wohl aber kann ich es mir zum Teil erklären, warum diese Operation meinen Fachgenossen nicht immer gleich befriedigende Resultate geliefert hat, wie mir.

Dass die Keratotomie nicht in allen Fällen, in denen sie angezeigt erscheint, im Stande ist, den Prozess überhaupt oder doch nicht sofort zu sistieren, ist selbstverständlich, immerhin konnte ich jedoch durch diese Operation selbst in solchen Fällen von Ulcus serpens den Prozess bisweilen

²) Arlt, Klinische Darstellung der Krankheiten des Auges. Wien 1881. p. 165.

noch zum Stillstand bringen, in welchen er die Cornea bereits bis auf eine schmale Randzone zerstört hatte.

Wie mir scheint, dürfte die Unzulänglichkeit der Wirkung, welche Andere nach der Ausführung der Keratotomie beobachtet haben, in Folgendem eine Erklärung finden.

- Die Operation ist in Fällen angewendet worden, in welchen ein typisches Ulcus serpens überhaupt nicht vorlag.
- 2. Die Operation ist nicht in der Weise ausgeführt worden, wie ich sie angegeben habe. Insbesondere ist der Schnitt nicht wenigstens nahezu durch die Mitte der gewulsteten Randpartie, welche die Richtung andeutet, nach welcher das Geschwür sich in der Fläche auszubreiten anschickt, gelegt worden. Ferner ist der Schnitt nicht regelmässig nach Ablauf von 24 Stunden so oft wieder aufgerissen worden, bis die gewulstete Randpartie, welche zunächst, und zwar meist in ihrem oberen Abschnitte, in einzelne Stücke zerfällt, vollständig verschwunden ist. Endlich ist bei dem Wiedereröffnen der vorderen Kammer nicht dafür gesorgt worden, dass der Inhalt derselben jedesmal vollständig entleert wurde. Das ist von eminenter Bedeutung. Bleibt zwischen der vorderen und hinteren Wand der vorderen Kammer eine derbere Masse zurück, wie sie die bisweilen schwartenartigen, kuchenförmigen Hypopyen liefern, oder wie sie von den Exsudatmassen gebildet werden können, die an der Innenfläche der Cornea grade an der Stelle sich anzusetzen pflegen, an welcher das Geschwür zur Entwicklung gekommen ist, so kann die vordere Kammer ihren mehr flüssigen Inhalt nicht vollständig abgeben, da sich gewissermassen ein Keil zwischen ihre Wandungen hineingeschoben hat. Unter solchen Umständen kann es auch noch zu einer die Verhältnisse ungünstig komplizierenden Blutung aus den hyperämischen Irisgefässen kommen, welche den entleerten flüssigen Inhalt des Kammerraumes, welch letzterer nicht aufgehoben werden kann, wieder ersetzt.
- 3. Das operierte Auge ist nicht in genügender Weise unter Atropinwirkung gesetzt worden. Hat das Ulcus eine solche Ausdehnung gewonnen und zeigt es einen so prononziert progressiven Charakter, dass die Ausführung der Keratotomie nicht länger hinausgeschoben werden kann, so ist wohl ausnahmslos bereits Iritis hinzugetreten, welche die Anwendung des Atropins erforderlich macht, das gleichzeitig auch den Hornhautprozess günstig beeinflusst. Letzteres geht schon aus der Beobachtung hervor, dass bei der friedlichen, nicht operativen Behandlung des Ulcus serpens das Atropin in Verbindung mit der feuchten Wärme Vorzügliches leistet. Wenn, wie berichtet wird, an Stelle des Mydriaticum das Myoticum gesetzt worden ist, so wird wohl der Misserfolg der Keratotomie hierin seine Erklärung finden.
 - 4. Die Keratotomie ist nicht rechtzeitig ausgeführt und nur als

ultimum refugium benutzt worden, nachdem eine Reihe von Behandlungsarten erfolglos durchprobiert worden war.

Dass unter solchen Verhältnissen die Leistungsfähigkeit der Operation meist auf ein Minimum reduziert erscheinen muss, oder dass letztere ganz erfolglos bleiben wird, liegt auf der Hand.

Im günstigsten Falle wird durch die Operation doch nur der Teil der Cornea als vollkommen normal erhalten werden können, der zur Zeit der Operation noch nicht von dem Prozesse ergriffen worden ist, während sich allerdings die Intensität und auch die Ausdehnung der Narbe, mit welcher das Ulcus schliesslich verheilt, nicht so selten noch günstiger gestalten, als wohl hätte erwartet werden können.

Es hängt somit alles davon ab, dass das Geschwür sobald wie möglich zum Stillstand kommt. Erweist sich daher die friedliche Behandlung (Atropineinträuflung, feuchte Wärme) neben sorgfältiger Berücksichtigung des komplizierenden Thränensackleidens nicht sehr bald, also etwa nach 3 bis 4 Tagen der Behandlung, als wirksam, so soll mit der Ausführung der Operation nicht gezögert werden, wenn auch die Ausdehnung des Geschwürs noch keine erhebliche ist.

Mit wenigen Worten darf an dieser Stelle noch den Behauptungen entgegnet werden, dass die Keratotomie sehr leicht zur Bildung vorderer Synechien Veranlassung giebt, sowie dass sich an die Ausführung derselben leicht Kataraktbildung anschliesst.

Diese beiden der Operation gemachten Vorwürfe weise ich ganz entschieden zurück.

Dass ein umfangreiches, im wesentlichen zentral gelegenes Ulcus, dessen Ausdehnung grösser ist als die des Pupillargebietes von mittlerer Weite bei der Vernarbung nach stattgefundener Aufhebung des vorderen Kammerraumes unter Bildung von vorderen Synechien verheilt, dürfte doch in manchen Fällen als etwas Unvermeidliches zu betrachten und durch nichts zu verhindern sein.

Hierbei muss man es doch als unwesentlich erachten, ob die stattgefundene Aufhebung der vorderen Kammer die Folge der Ausführung der Keratotomie oder die Folge des spontanen Durchbruches des Geschwürsgrundes ist. Das darf wohl mit Sicherheit behauptet werden, dass das typische Ulcus serpens, wenn es eine gewisse Ausdehnung erlangt hat, die freilich nach Millimeter nicht genau zu limitieren ist, und zur Bildung eines festen derben Hypopyons geführt hat, welches durch Resorption nimmermehr entfernt werden kann, nur dadurch zur Heilung zu bringen ist, dass der Geschwürsgrund eine Kontinuitätstrennung von solcher Ausdehnung erfährt, dass diese ihn wenigstens zeitweise genügend entlastet und dass durch sie das feste Hypopyon vollständig entleert werden kann und zwar so vollständig, Klinisches Jahrbuch I.

dass sich derbere Massen zwischen der vorderen und hinteren Wand der vorderen Kammer dauernd nicht einklemmen können.

Die hierzu erforderliche Durchtrennung des Hornhautgewebes, welche, wie mich dünkt, sicherer und korrekter mit dem schmalen Staarmesser als mit dem Galvanokauter ausgeführt werden kann, die, wie erwähnt, zur Rettung des noch intakten Hornhautgewebes unerlässlich erscheint, wird allerdings in manchen Fällen zur Bildung von vorderen Synechien, respektive zur Bildung eines Leucoma adhaerens führen. Allein hierbei wird aber doch das Auge, zunächst die noch intakt gebliebene Hornhautzone gerettet werden und die Möglichkeit erhalten bleiben, selbst bei zirkulärem Leucoma adhaerens später durch Ausführung einer Iridektomie eine nicht unwesentliche Verbesserung der Funktion herbeizuführen.

Um jedoch auch in dieser Beziehung recht günstige Resultate zu erhalten, ist eine energische Atropinbehandlung von vornberein erforderlich. Durch sie gelingt es auch nicht so selten, nachträglich noch vordere Synechien zu sprengen, besonders diejenigen, welche sich an den Enden des Schnittes gebildet hatten.

Wenn man somit unmöglich doch das Unvermeidliche — denn als solches stellt sich in manchen Fällen die Bildung vorderer Synechien bei Rettung des Auges heraus — der Operation zum Vorwurf machen kann, so tritt nach meinen Erfahrungen die Bildung vorderer Synechien nach Keratotomie doch bei weitem nicht so häufig ein, als behauptet worden ist.

Sicherlich wird hierbei die Tiefe noch von besonderer Bedeutung sein, bis zu welcher der geschwürige Prozess bereits eingedrungen ist. Wenn die Dicke der Hornhautschicht, welche noch nicht zerstört ist, die also durch den Hornhautschnitt durchtrennt wird, noch genügt, um dem intraoculären Druck zunächst noch genügenden Widerstand leisten zu können, so wird sich nach eingetretener Verklebung der Schnittränder die vordere Kammer wieder herstellen. Ist dies zunächst auch noch nicht der Fall, so kann dies doch nach wenigen Tagen erfolgen; in anderen Fällen hingegen, nämlich in denen, in welchen der Geschwürsgrund bereits zu stark verdünnt war, wird sich nach der Keratotomie vorläufig ein vorderer Kammerraum nicht bilden, sondern erst später, wenn bei eingetretener Verklebung der Iris mit der Cornea ein narbiger Ersatz des zerstörten Hornhautgewebes sich gebildet hat. Die Ausdehnung, welche die so zu Stande gekommene vordere Synechie erhält, wird von der Grösse wie von dem Sitze des Geschwürs abhängig sein. Würde man aber in so weit vorgeschrittenen Fällen den Geschwürsgrund nicht durch den Schnitt entlastet haben, so würde vollständige Zerstörung des ergriffenen Hornhautabschnittes und demnach Staphylombildung sicherlich eingetreten sein.

Auch die kurze Betrachtung dieses Punktes wird gezeigt haben, dass der Leistungsfähigkeit der Keratotomie natürliche Grenzen gesteckt sind, die aber um so weiter gezogen erscheinen, je früher die Operation ausgeführt wird. Ich muss auch hierbei nochmals der Auffassung entgegentreten, dass die Keratotomie nur als ultimum refugium in Bereitschaft gehalten werden soll.

Ferner hat man behauptet, dass die Ausführung der Keratotomie leicht zu Kataraktbildung führt. Auch dieser Vorwurf ist vollständig unbegründet. Dass Kataraktbildung bisweilen an Augen auftritt, an welchen ein schweres Ulcus serpens zur Entwicklung gelangt und durch operative Behandlung zur Heilung gebracht worden war, ist vollständig richtig. Allein hier trägt die Operation als solche, wenn sie wie ihre Nachbehandlung korrekt ausgeführt worden ist, keine Schuld an der Kataraktbildung, wohl aber der Umstand, dass besonders bei mehr zentral gelegenen Geschwüren, selbst wenn ihr umfangreicher Grund ausgedehnt durchtrennt worden war, sich nicht so selten feste Exsudatmassen zwischen Cornea und Pupillargebiet einschieben, die sich nicht vollständig entfernen lassen und beiläufig bemerkt, auch der vollständigen Entleerung des flüssigen Inhaltes der vorderen Kammer hinderlich sind. Man beobachtet es alsdann, wie der trübe flüssige Inhalt der vorderen Kammer auf einem Umwege der Öffnung zusliesst.

Bleiben diese Massen längere Zeit mit der Linsenkapsel in Berührung, so führen sie nachträglich zu einer Staarbildung, die jedoch auch in Fällen auftreten kann, in denen das Ulcus nicht operativ behandelt worden ist, in denen entweder spontaner Durchbruch erfolgte oder in welchen ohne einen solchen längere Zeit sich Exsudate zwischen Cornea und Pupillargebiet eingeschoben hatten.

Die Operation als solche ist an dieser Staarbildung absolut unschuldig, denn bei einer korrekten Ausführung derselben wird es ebensowenig zu einer Berührung der vorderen Kapsel, noch zu einer Verletzung derselben kommen können. Experimentell kann man freilich das Gegenteil hiervon herbeiführen; das berechtigt aber doch wohl niemanden zu der Behauptung, dass jene Verletzungen bei richtiger Ausführung der Operation nicht immer zu vermeiden wären, dass man die Operation nicht immer ausführen, die Nachbehandlung durchführen könne, ohne mit dem Messerrücken respektive mit dem stumpfen Stilet die Linsenkapsel zu berühren oder gar zu verletzen.

Diesen allgemeinen Bemerkungen mögen einige kurze statistische Mitteilungen über die während des vorliegenden Berichtjahres behandelten Fälle von traumatischem Ulcus corneae serpens folgen, wobei bezüglich der Bezeichnung des Endresultates der Behandlung darauf hingewiesen sein möge, dass man einen Fall von Ulcus corneae überhaupt wie auch hier wohl als einen "geheilten" bezeichnen darf, wenn es gelungen ist, die weitere Ausbreitung des Geschwüres sofort zu verhindern, so dass der durch dasselbe zerstörte und durch Narbengewebe ersetzte Gewebsabschnitt über die Ausdehnung nicht hinausgegangen ist, welche er bei dem Beginne der Behandlung hatte.

Ferner wird man einen Fall von Ulcus corneae als durch die abgeschlossene Behandlung "gebessert" bezeichnen können, wenn es derselben zwar nicht sofort aber schliesslich dennoch gelungen ist, den geschwürigen Prozess zum Stillstand zu bringen, so dass nur noch ein im Verhältnis zur ursprünglichen Ausdehnung des Geschwüres kleiner Teil des gesunden Gewebes von diesem mit ergriffen worden ist.

Als "ungeheilt" werden endlich diejenigen Fälle zu bezeichnen sein, in welchen es der Behandlung nicht gelungen ist, den Prozess zum Stillstand zu bringen, die dauernd weitere Ausbreitung desselben zu verbindern.

Diese Gesichtspunkte werden auch bei der folgenden Übersicht der behandelten Fälle bezüglich der Bezeichnung des Erfolgs der Behandlung massgebend sein.

Wie bereits oben erwähnt, kamen in der Zeit vom 1. April 1887 bis zum 31. März 1888 28 Fälle von Ulcus corneae serpens traumaticum zur klinischen Behandlung. Von diesen ist ein Fall auszuscheiden, da der betreffende Patient 24 Stunden nach seiner Aufnahme in die Augenklinik, ohne dass eine Behandlung eingeleitet worden wäre, wieder entlassen wurde, weil bei der Ausdehnung, welche das Hornhautgeschwür bereits erreicht hatte, leider auch nicht der geringste Erfolg von einer Behandlung erwartet werden konnte. Von den übrigen 27 Fällen wurden 19 gleich 70,3 % geheilt, 7 gleich 25,9 % gebessert, während 1 Fall gleich 3,7 % ungeheilt blieb. Unter den als geheilt bezeichneten Fällen befanden sich 3, bei denen der Abschluss des Hornhautprozesses ohne Bildung eines Leucoma adhaerens von vornherein als unmöglich erschien, die dann auch eintrat, während das Geschwür sofort nach Ausführung der Keratotomie zum Stillstand gekommen war, und später durch Ausführung einer Iridektomie die optischen Verhältnisse, soweit dies überhaupt möglich erschien, verbessert wurden. Der eine der Patienten zählte später Finger auf 6 Fuss Entfernung, der zweite hatte $S = \frac{15}{200}$, der dritte $S = \frac{20}{70}$. Ferner ist zu bemerken, dass unter den als "gebessert" bezeichneten Fällen ein Patient sich befindet, bei welchem das durch Keratotomie behandelte Ulcus zwar nicht sofort, aber doch noch rechtzeitig zum Stillstand gebracht worden Der Prozess endete mit der Bildung eines Leucoma adhaerens, welcher für eine später auszuführende Iridektomie gute Chancen bot.

Herbeigeführt war die an sich relativ leichte Verletzung, welche zur Entwicklung der schweren Hornhauterkrankung geführt hatte, in einem Falle dadurch, dass ein Insekt gegen das Auge geflogen war, in zwei Fällen durch Eisenstückchen, in 4 Fällen durch Strohhalme, in weiteren 4 Fällen durch Holzreiser, in 5 Fällen durch Holzstückchen, in 11 Fällen durch Steinstückchen, während endlich in einem Falle, in welchem zweifellos ebenfalls eine Verletzung der Cornea vorausgegangen war, näheres über dieselbe nicht eruiert werden konnte.

Relativ sehr selten wurde bei dieser allerdings sehr kleinen Zahl von Fällen gleichzeitig Dakryocystoblennorrhoe konstatiert, nämlich nur in 6 Fällen (22,2 %). Die Behandlung, deren durchschnittliche Dauer 29,2 Tage betrug, wurde nach den oben skizzierten Prinzipien geleitet und zwar wurde in 16 Fällen (59,2 %) die Keratotomie ausgeführt, während in 11 Fällen (40,8 %) nur eine friedliche Behandlung eingeleitet wurde.

Die Resultate dieser Behandlung lassen sich unter gleichzeitiger Berücksichtigung einer etwa vorhandenen Dakryocystoblennorrhoe mit der Bemerkung, dass in einem Falle, in welchem letztere nicht bestand, die Keratotomie keinen Erfolg hatte, etwas übersichtlicher zusammenstellen:

Es besteht Dakryocystoblennorrhoe			Es besteht Dakryocystoblennorrhoe nicht				
Gel	neilt	Gebe	essert	Geheilt Gebe		bessert	
operativ be- handelt	nicht operativ be- handelt	operativ be- handelt	nicht operativ be- handelt	operativ be- handelt	nicht operativ be- handelt	operativ be- handelt	nicht operativ be- handelt
4 Falle	1 Fall	1 Fall	-	6 Fälle	8 Fälle	4 Fälle	2 Fälle

A. III. Eine Contusio bulbi wurde in 5 Fällen beobachtet, welche die Verschiedenheit der Folgezustände, wie sie die reine Quetschung des Augapfels haben kann, zum Teil wenigstens illustrieren.

In einem der Fälle war nur eine sehr unbedeutende Iridodialyse aufgetreten, welche zu einem ziemlich beträchtlichen Hyphäma geführt hatte. Bei zwei Patienten hatte die Quetschung Katarakt zur Folge gehabt, welche in einem Falle extrahiert wurde. Ebenfalls bei zwei Patienten war Subluxation der Linse eingetreten, welche in einem Falle zu Sekundär-Glaucom geführt hatte, das die Enukleation des erblindeten Auges erforderlich machte, während in dem anderen Falle die Lostrennung der Linse nur in beschränktem Grade erfolgt war und drei Monate nach der Verletzung das Auge frei von Reizzuständen und im Besitze einer zentralen Sehschärfe von ²⁰/₇₀ war.

Wie in der Übersicht angegeben worden ist, war im Gegensatz zu der bereits besprochenen Gruppe in 46 Fällen durch die Verletzung eine Kontinuitätstrennung der Bulbuskapsel herbeigeführt worden (Gruppe B), von denen in 23 Fällen die Cornea, in 11 die Sklera und in 12 Fällen die Cornea und die Sklera zugleich durchtrennt worden waren.

B. I. Fälle, in welchen die Cornea eine Kontinuitätstrennung erfahren hatte. 23 Fälle.

In diesen Fällen war die perforierende Wunde der Cornea auf folgende Weise zu Stande gekommen: einmal durch Fall auf einen spitzen Körper, einmal durch einen Glassplitter, einmal durch Stich mit einem Zirkel, einmal durch Stich mit dem spitzen Stiel einer Feile, viermal durch Holzstückchen respektive Holzsplitter, siebenmal durch Eisenstückchen, neunmal durch Steinstückchen.

In sieben von diesen Fällen war die Beschaffenheit des verletzenden Körpers eine solche gewesen, dass derselbe nicht im Auge verbleiben konnte, während in den übrigen 16 Fällen wohl die Möglichkeit hierzu vorhanden gewesen wäre. Es war dies jedoch nur bei 10 Patienten der Fall, während bei 6 derselben der gegen das Auge geflogene Körper eine kleine perforierende Hornhautwunde gemacht, respektive noch die Iris und die Linsenkapsel verletzt hatte, ohne im Auge verblieben zu sein.

Die Linse war überhaupt in 21 von diesen Fällen verletzt worden, also nur in 2 Fällen nicht, und zwar war in einem von diesen die Cornea durch einen Glassplitter durchtrennt worden, der nicht in derselben stecken geblieben war, während in dem anderen Falle ein kleines Eisenstückehen durch die Cornea eingedrungen war, die Iris durchbohrt hatte und zwischen Linsenäquator und Corpus ciliare in den Glaskörper eingedrungen war, in welchem es verblieben war. Dieser Fall verdient eine etwas ausführlichere Erwähnung:

Am 27. Januar 1888 wurde der Schlosserlehrling Bernhardt H. wegen einer Erkrankung seines linken Auges in die Augenklinik aufgenommen. Derselbe berichtete, dass er seit etwa 6 Monaten an dem bis dahin vollständig gesund gewesenen linken Auge zeitweise an Thränenträufeln und Lichtscheu gelitten habe, während die von da ab allmählich gesunkene Sehkraft dieses Auges sich seit 3 Wochen erheblich verschlechtert habe. Bei seiner Arbeit sind ihm, wie er erzählt, wohl öfters kleine Eisenspäne gegen die Augen geflogen, dieselben waren aber immer sofort entfernt worden und hatten niemals stärkere Reizung hervorgerufen.

Bei der Untersuchung fand sich folgendes: Das rechte Auge ist durchaus normal, $S=\frac{30}{20}$. Das linke, zunächst ebenfalls reizlose Auge fängt bei der genaueren Untersuchung an leicht zu thränen und sich zu röten. Die Iris ist bräunlich verfärbt und zeigt einen matten, metallischen Glanz, während die Iris des rechten Auges eine graublaue Farbe hat. Nach Atropineinträuflung in das linke Auge tritt gleichmässige prompte Erweiterung der Pupille ein. Erst bei focaler Beleuchtung findet sich nahe am tiefsten Teile des Hornhautrandes eine feine, horizontal verlaufende, strichförmige Trübung von kaum 2 mm Länge und entspre-

chend dieser in der Iris eine seichte Einkerbung. Auf der vorderen Fläche der Linsenkapsel finden sich zwei konzentrisch liegende Ringe von punktförmigen bräunlich rötlichen Auflagerungen. Während die Linse selbst ungetrübt erscheint, zeigt sich der Glaskörper besonders in der unteren Hälfte diffus und streifig getrübt, so dass die Papille stark verschleiert erscheint. Die zentrale Sehschärfe des Auges ist stark herabgesetzt, Patient zählt nur Finger auf einen Fuss Entfernung, das exzentrische Sehen zeigt nach oben eine Undeutlichkeit, welche sich einer Gesichtsfeldseinengung nähert.

Nach diesem Befunde konnte es, obgleich der Patient niemals eine Verletzung erlitten haben wollte, die ihn mindestens einige Tage zur Arbeit unfähig gemacht hätte, keinem Zweifel unterliegen, dass ein kleines Metallstückehen durch die Cornea und Iris bis in den Glaskörper eingedrungen sein, ohne die Linse zu verletzen, und im Glaskörperraume verblieben sein musste. Hierfür sprachen zu deutlich bei der durch die Beschäftigung des Patienten gegebenen Möglichkeit einer derartigen Verletzung die mit einander korrespondierenden Wunden der Cornea und der Iris, die eigentümliche durch metallische Oxydationsprodukte bewirkte Verfärbung der Iris und der Auflagerungen auf der vorderen Linsenkapsel, sowie die erhebliche Veränderung im Glaskörperraum.

Die nunmehr eingeleitete Behandlung, welche in der Anwendung des Atropins und der Applikation des künstlichen Blutegels bestand, hatte zur Folge, dass sich der Glaskörper nach einigen Wochen erheblich lichtete und die Sehschärfe auf $\frac{20}{100}$ stieg. Allein diese Besserung hielt nicht an. Es traten in Pausen von etwa 2 Wochen wiederholt sehr heftige Reizzustände auf, welche mit ausserordentlich starker Ciliarneurose verbunden waren. Tiefe subkonjunktivale pericorneale Injektion begleitete eine Trübung des Humor aqueus, Verengerung der bis dahin erweitert gebliebenen Pupille und eine jähe Verminderung der Funktion. Als 4 Tage nach dem 3. Anfall, der am 11. März eintrat, auch das rechte Auge anfing gereizt zu erscheinen, schien es geraten, zur Enukleation des linken Auges zu schreiten. Dieselbe wurde am 18. März ausgeführt. Die Untersuchung des sofort im Äquator geöffneten Auges ergab Folgendes:

Im unteren Abschnitt ist der Glaskörper streifig und diffus getrübt. Diese Trübung umhüllt deutliche Veränderungen, welche sich im unteren Abschnitte des Corpus ciliare gegen die Ora serrata hin bemerkbar machen. Hier findet sich zunächst der Wandung nur lose angeheftet ein 2 mm langer und 1 mm breiter Eisensplitter vor und zwar an einer helleren Stelle, deren Umgebung durch stärkere Pigmentierung scharf markiert ist. Zwei ähnlich veränderte Stellen liegen etwas höher. Die Linse liegt unverändert im Kapselsack, hingegen zeigen sämtliche Binnenmembranen des Auges eine höchst auffallende rötlich bräunliche Verfärbung. Es erscheint das ganze Innere des Auges gewissermassen mit einem rötlich bräunlichen Farbstoff durchtränkt.

Diese klinische Beobachtung verlangt einige epikritische Bemerkungen. Zunächst muss nochmals hervorgehoben werden, dass hier also ein Eisensplitter zwischen Ciliarkörper und Linse in den Glaskörperraum geflogen war, ohne die letztere zu verletzen. Er hatte allerdings wohl durch die Berührung mit den Ciliarfortsätzen schnell soviel an Flugkraft eingebüsst, dass er sich sehr bald hinter der Linse senken musste, ohne etwa an der hinteren Wand des Bulbus rikochettieren zu können.

Vor allem aber könnte die Frage aufgeworfen werden, ob hier nicht ein Versuch mit der Magnetextraktion angezeigt gewesen wäre, der, woran nach dem Sektionsbefund nicht gezweifelt werden kann, wohl sehr wahrscheinlich erfolgreich gewesen wäre, da der Eisensplitter nicht fest eingeschlossen, sondern der Wandung relativ lose angeheftet lag und auch wiederholt ja seinen Ort gewechselt hat, wie aus den verschiedenen Lagerstätten desselben zu schliessen war. Allein gegen diesen auch in Erwägung gezogenen Versuch sprach vor allem der Umstand, dass das Auge bereits von den Oxydationsprodukten des Metallstückes durchtränkt sein musste, wie aus der starken Verfärbung der Iris und ihrer entzündlichen Ablagerungen auf der vorderen Linsenkapsel hervorging. Diese Verfärbung egte auch bei dem zunächst reizlosen Verhalten des Auges die Möglichkeit nahe, dass der sehr kleine Metallsplitter - denn nur ein solcher konnte eingedrungen sein - bereits vollständig in seine Oxydationsprodukte umgewandelt worden sei. Endlich kam auch noch die Rücksicht auf das andere Auge in Betracht, in welchem möglicher Weise die mit dem Extraktionsversuche verbundene Reizung sympathische Reizzustände hätte hervorrufen können.

Die Endresultate der Behandlung dieser Gruppe von schweren Verletzungen lassen sich folgendermassen zusammenstellen:

- 1. Fälle, in welchen der verletzende Körper nicht im Auge verblieben war. (Hierbei wird von dem Patienten abgesehen, der sich mit Phthisis bulbi anterior vorstellte, welche sich vor langer Zeit nach einem Fall auf einen spitzen Körper, wobei die Cornea perforiert worden war, entwickelt hatte.)
- a) 5 Fälle, in welchen die Verletzung durch Steinstücke zu Stande gekommen war. Hier musste in einem Falle die Enukleation vorgenommen werden, da die Cornea so umfangreich zerrissen war, dass sich eine heftige Iridocyclitis entwickelte. In einem zweiten Falle trat Phthisis bulbi ein, während in drei anderen Fällen nach Entfernung der getrübten Linse, die einmal durch Resorption spontan erfolgte, einmal durch Discission in der Resorption befördert und einmal durch Extraktion ausgeführt wurde, die Funktion in sehr befriedigendem Grade wieder hergestellt wurde.

- b) 4 Fälle, in welchen die Verletzung durch das Eingedrungensein eines Holzstückchens zu Stande gekommen war. In einem dieser Fälle war die Linsenkapsel nicht verletzt und es trat volle Heilung ein. In den drei anderen Fällen erfolgte ebenfalls Heilung nach vollendeter Resorption der getrübten Linse, welche in einem Falle durch Discission unterstützt wurde.
- c) 1 Fall, in welchem ein Glassplitter die Cornea nahe an ihrem Rande durchschlagen hatte. Hier trat Heilung mit Erhaltung der vollen Sehschärfe ein.
- d) 1 Fall, in welchem durch Stich mit einem Zirkel Cornea, Iris und Linse verletzt worden waren. Auch hier war der Ausgang sehr günstig, da vollständige Resorption der Katarakt eintrat.
- e) 1 Fall, in welchem der spitze Stiel einer Feile durch die Cornea eingedrungen war, die Linse zertrümmert und in der Sklera (nahe bei der Insertion des Musc. rect. sup.) eine Ausgangsöffnung gesetzt hatte. Hier gelang es die Katarakt der Resorption zuzuführen, ohne dass das Endresultat etwa durch heftige Reizzustände gefährdet worden wäre. Als der Patient, ein 14 jähriger Knabe, sich zum letzten Male in der Augenklinik vorstellte, war das Auge frei von Reizung, die Katarakt in der Resorption begriffen, so dass schon Finger auf einige Fuss Entfernung gezählt werden konnten.
- 2. Fälle, in welchen der verletzende Körper im Auge verblieben war.
- a) 7 Fälle, in welchen kleine Metallstückchen durch die Cornea in das Innere des Auges eingedrungen und dort verblieben waren. Hier konnte nur in 2 der Fälle ein befriedigendes Resultat erzielt werden. In diesen beiden Fällen war das Eisenstückchen bis in die Linse eingedrungen und in dieser liegen geblieben. Bei der Extraktion der Katarakt trat es in dem einen Falle zugleich mit den Linsenmassen aus, während es in dem anderen vor dem Austritte dieser mittelst des Magneten entfernt wurde. In drei von den übrigen Fällen musste zur Enukleation geschritten werden, da sich Zeichen einer sympathischen Reizung am anderen Auge einstellten, während sich ein Patient mit einer beginnenden Panophthalmitis in der Augenklinik vorstellte und in dem letzten dieser Fälle eine Indikation zu irgend einem Eingriff nicht vorlag. Das betreffende kataraktös gewordene Auge erschien vollkommen reizlos, der Lichtschein desselben war schlecht.
- b) 3 Fälle, in welchen kleine Steinstückchen durch die Cornea in das Auge eingedrungen waren. Auch hier war der Verlauf und Ausgang kein günstiger. In zwei Fällen musste wegen drohender sympathischer Affektion des anderen Auges die Enukleation des verletzten vorgenommen werden. In einem sofort nach der Enukleation untersuchten Auge fand

sich das Steinstückchen in der Retina und zwar in der unmittelbaren Nähe der Macula lutea eingekeilt. In dem dritten dieser Fälle trat zwar ohne Reizzustände eine vollständige Resorption der kataraktösen Linse ein, jedoch wurde die Funktion des Auges hierdurch nicht gehoben, da der durch die Linse hindurchgeflogene Fremdkörper eine umfangreiche Netzhautablösung eingeleitet hatte.

Demnach wurde in 6 von diesen 23 Fällen die Enukleation ausgeführt, 3 Augen wurden phthisisch, ein Auge erblindete durch Netzhautablösung, während an einem erblindeten Auge eine Behandlung nicht eingeleitet wurde. Hingegen konnte in den übrigen 13 Fällen die Funktion meistens in recht befriedigender Weise wieder hergestellt werden.

B. II. Fälle, in welchen die Sklera eine Kontinuitätstrennung erfahren hatte.

Hierhin gehören 11 Fälle und war die Verletzung auf folgende Weise zu Stande gekommen: In einem Falle war ein Steinstück gegen das Auge geflogen; in einem Falle hatte sich der Patient an der scharfen Ecke einer Thür gestossen; in einem Falle war der Riss der Sklera dadurch entstanden, dass ein Anderer den Verletzten mit dem Daumen gegen das Auge gestossen hatte; in einem Falle war ein Baumast dem nach oben blickenden Verletzten auf das Auge gefallen; in einem Falle war ein Stück Draht durch die Sklera eingedrungen; in zwei Fällen war die Verletzung durch Stoss eines Rindes mit dem Horn erfolgt; in 4 Fällen waren Eisenstückehen durch die Sklera eingedrungen. In 5 von diesen Fällen konnte das Auge respektive ein Teil der Funktion nicht erhalten werden, und zwar in drei der Fälle, in welchen Eisenstückchen eingedrungen waren. Hier musste in zwei der Fälle der Bulbus wegen drohender sympathischer Affektion des anderen Auges enukleiert werden, in dem dritten Falle wurde das Eisenstückehen durch ein beträchtliches Exsudat eingekapselt, das später schrumpfte. Ferner musste in einem der Fälle, in welchem die Verletzung durch den Stoss eines Rindes, das mit seinem Horne das Auge getroffen hatte, ebenfalls die Enukleation vorgenommen werden, während in dem Falle, in welchem der Stoss mit einem Daumen eine ausgedehnte Zerreissung der Sklera herbeigeführt hatte, Phthisis bulbi eintrat.

Hingegen gelang es in den übrigen 6 Fällen von schwerer Verletzung einen zum Teil überraschend günstigen Ausgang herbeizuführen.

In den beiden Fällen, in welchen eine ausgedehnte Ruptur der Sklera durch Stoss gegen die scharfe Ecke einer Thür bezw. durch den Stoss des Hornes eines Rindes herbeigeführt worden war, wobei die Linse unter die Conjunctiva luxiert worden war, konnte doch eine gute quantitative Lichtempfindung mit präzisem Lokalisationsvermögen gesichert werden, wodurch einer später auszuführenden Iredektomie gute Chancen eröffnet

wurden. Viel günstiger noch war der Endausgang in den übrigen 4 Fällen, deren kurze Beschreibung hier folgt:

1. Simon H., aus Wienau. 38 Jahr alt.

Vulnus palpebr. super. et sklerae perforans. Hyphaema. Subluxatio lentis.

Patient stellte sich am 5. Juli 1887 zur Aufnahme in die Augenklinik vor, da ihm in der Nacht vorher bei der Arbeit ein Stück Eisen gegen das linke Auge geflogen war. In der äusseren Hälfte des oberen Lides dieses Auges fand sich eine verklebte perforierende, etwa 2 cm lange Wunde vor, welche dem Lidrande benachbart lag und diesem parallel verlief. Dieser Wunde entsprechend fand sich in der Sklera eine verklebte Wunde von etwa 7 mm Länge vor. Die vordere Kammer war in ihrer unteren Hälfte mit Blut gefüllt, so dass der Augenhintergrund bei der Augenspiegeluntersuchung stark verschleiert erschien. Die Funktion war auf quantitative Lichtempfindung reduziert.

Da die Möglichkeit nicht vollständig ausgeschlossen erschien, dass das Eisenstück, welches die Verletzung gemacht hatte, noch im Innern des Auges verblieben war, obwohl hiergegen sowohl die Länge der perforierenden Wunden wie ihr Grössenverhältnis sprach, wurde der Magnet durch die Skleralwunde tief in den Glaskörper wiederholt eingeführt, ohne dass demselben jedoch ein Eisenstückchen gefolgt wäre. Offenbar hatte das betreffende Stück, das jedenfalls eine mehr dreieckige Form besass, das obere Lid durchschlagen, die Sklera perforiert und war dann wieder herausgefallen. Der weitere Verlauf war ein sehr günstiger.

Wenn sich auch nach erfolgter Resorption des Blutes, das sich in der vorderen Kammer wie auch im Glaskörper vorfand, noch ergab, dass die Linse eine leichte Schiefstellung erfahren hatte, so heilte die Skleralwunde unter dem Druckverbande sehr glatt, ohne weitere Folgezustände zu hinterlassen, und musste es wohl lediglich der Schiefstellung der Linse zugerechnet werden, dass die zentrale Sehschärfe des p. H. bei seiner am 10. August erfolgten Entlassung aus der Augenklinik nicht mehr als $\frac{20}{50}$ betrug. Der Heilungsverlauf war stets ein absolut reizfreier gewesen und war ausser dem erwähnten Druckverband nur noch der künstliche Blutegel und Atropinlösung in Anwendung gekommen.

Wilhelm H. aus Fluterschen. 28 Jahr alt.
 Vulnus sklerae perforans. Haemorrhagia corp. vitr.

Als Patient am Morgen des 19. November 1887 in einer Papierfabrik damit beschäftigt war, Papierballen mit Draht zusammenzubinden, trat er auf eine Rolle Draht, wodurch das freie Ende des Drahtes in die Höhe geschnellt wurde und ihm hierbei in das rechte Auge drang. Er selbst riss es sofort wieder heraus und stellte sich noch an demselben Abend in der Augenklinik vor.

2 mm vom Hornhautrande nach unten und aussen entfernt fand man eine 5 mm lange meridional verlaufende Wunde der Sklera. Die vordere Kammer war zum Teil mit Blut gefüllt, über welchem im Pupillargebiet ein farbloses, etwas flottierendes Gerinnsel lag. Hierdurch wurde die Untersuchung des Augeninnern sehr erschwert, doch liess sich das Vorhandensein einer Glaskörperhaemorrhagie konstatieren. Die zentrale Sehschärfe war auf 20 reduziert.

Es wurde zunächst Atropinlösung eingeträufelt und ein Druckverband angelegt. Am 29. November konnte eine genauere ophthalmoskopische Untersuchung des jetzt nahezu fast vollständig reizfreien Auges vorgenommen werden. Hierbei fand sich, dass die Linse nicht verletzt war, dass sich jedoch von der perforierenden Skleralwunde aus ein dicker dunkelrot gefärbter Strang nach hinten innen und oben hinzog, sowie dass sich an der Stelle des Augenhintergrundes, welche in direkter Fortsetzung dieses Stranges lag, also nach innen und etwas nach unten von der Papille einige streifige Haemorrhagieen fanden, zwischen denen hellere Streifen lagen. Hieraus musste geschlossen werden, dass der Draht nicht nur die Sklera durchbohrt hatte, sondern durch den Glaskörper hindurch bis zu einer gegenüberliegenden Stelle der Innenfläche der Bulbuskapsel vorgedrungen war, wo er, wenn auch beschränkt, die Netzhaut und Aderhaut verletzt hatte.

Es wurde nun zur Beschleunigung der Resorption des Blutes einige Male der künstliche Blutegel und zwar mit sehr gutem Erfolge appliziert.

Als der Patient am 21. Januar 1888 aus der klinischen Behandlung entlassen wurde, sah man deutlich den dunklen Strang im Glaskörper, der den Weg markierte, auf welchem der Draht in dem Glaskörper vorgedrungen war, sowie auch die Stelle, wo Netzhaut und Aderhaut gegenüber der Eingangspforte von der Spitze des Drahtstückes getroffen worden waren. Die Netzhaut war, was als sehr auffallend bezeichnet werden muss, nirgendwo abgelöst. Die zentrale Sehschärfe betrug $\frac{20}{30} - \frac{20}{40}$, das Gesichtsfeld war oben und innen ein wenig eingeengt. Diese Störung des exzentrischen Sehens erklärte sich aus den Veränderungen, welche in der unmittelbaren Nähe der Skleralwunde eingetreten sein mussten, wie auch dadurch, dass der restierende Glaskörperstrang hier ziemlich breit und undurchsichtig war.

3. Franz O. aus Öleroth. 55 Jahr alt.

Ruptura sklerae. Luxatio lentis subconjunctivalis. Aniridia traumatica. Am 21. Januar 1888 war der p. O. im Walde beschäftigt und wurde, als er den Blick nach oben richtete, von einem herabfallenden Baumast am linken Auge getroffen. Unmittelbar darauf trat eine ziemlich starke Blutung ein. Bei der drei Tage später erfolgten Vorstellung des O. in der Augenklinik wurde Folgendes konstatiert: Nach in en oben am Hornhautrande zeigt die Conjunctiva eine 8 mm lange, gerissene Wunde, welche fast vertikal verläuft. Nach oben vom Hornhautrande, etwa 1 cm von ihm entfernt, erscheint die hier unverletzte Conjunctiva halbkugelig vorgetrieben und wird in dieser Prominenz die subconjunctival liegende Linse erkannt. Die vordere Kammer ist ganz mit Blut gefüllt; die Konsistenz des Auges, das noch im Besitze quantitativer Lichtempfindung erscheint stark herabgesetzt. Die Behandlung bestand in der Applikation eines Druckverbandes, der gut vertragen wurde. Nachdem das Blut, welches sich unter der Conjunctiva ergossen hatte, resorbiert worden war, kam eine nach oben vom Hornhautrande, diesem nicht ganz parallel verlaufende, etwa 13 mm lange Skleralwunde zum Vorschein, welche unter dem Druckverbande glatt verklebt erschien. Ihr mittlerer Teil wurde von der luxierten Linse verdeckt. Vier Wochen nach der Aufnahme des Verletzten in die Augenklinik konnte die Skleralwunde soweit als vernarbt angesehen werden, dass die Entfernung der unter der Conjunctiva liegenden Linse gestattet erschien. Hierbei zeigte es sich, dass die

Kapsel mit dem dieselbe umgebenden Gewebe bereits fest verwachsen war, deshalb wurde dieselbe auch zurückgelassen und nur die Linse aus ihr entfernt. Inzwischen war die Resorption des intraocularen Blutergusses soweit fortgeschritten, dass auch das Innere des Auges untersucht werden konnte. Hierbei zeigte sich nun, dass von der Iris keine Spur mehr vorhanden war, die offenbar gleichzeitig mit der Linse aus dem Auge herausgeschleudert worden war. Sehr deutlich zogen etwas nach hinten an der Hornhautbasis schräg nach oben und hinten zu nach der Skleralnarbe hin einige blutig gefärbte nicht flottierende Streifen, zwischen welche man Licht in das Innere des Auges senden konnte Bei der am 13. März erfolgten Entlassung des Patienten aus der Augenklinik erschien das Auge reizlos, von normaler Konsistenz, die brechenden Medien bis auf jene dunklen Blutstreifen klar. Die Netzhaut lag überall an und zählte Patient mit konvex 10 D Finger in 8 Fuss Entfernung.

4. Wilhelm L. aus Börnhausen, 30 Jahre alt.

Vulnus sklerae perforans. Subluxatio lentis. Ruptura chorioideae.

Am 25. Januar 1888 flog dem Patienten beim Zerkleinern von Steinen ein Stück Stein gegen das rechte Auge. Da er sofort eine Aufhebung der Sehkraft des verletzten Auges bemerkte, stellte er sich am folgenden Tage zur Aufnahme in die Augenklinik vor. Hier wurde am Auge Folgendes konstatiert: Die Lider des rechten Auges sind geschwellt, der Bulbus ist etwas nach vorn getrieben, die Conjunctiva bulbi ist chemotisch abgehoben, doch lässt sich noch nach oben von der Insertionsstelle des Musc. rect. int. eine bereits verklebte, etwa 5 mm lange Wunde in der Sklera konstatieren. Die Cornea erscheint klar, die vordere Kammer nach oben hin beträchtlich vertieft. Patient hat sehr heftige Ciliarneurose. Unter Anwendung der feuchten Wärme nehmen die Schmerzen wie die entzündlichen Erscheinungen ab, das fast ganz aufgehobene Sehvermögen kehrt zurück, so dass der Patient 8 Tage nach seiner Aufnahme in die Augenklinik eine Sehschärfe von 200 hat, jedoch besteht noch ein ausgesprochener Reizzustand fort, dessen Abnahme erst am 7. Februar eine Augenspiegeluntersuchung möglich macht. Hierbei zeigen sich die brechenden Medien vollständig durchsichtig, die Linse hat sich der normalen Lage erheblich wieder genähert, so dass mit aller Deutlichkeit eine nach oben und aussen von der Papille gelegene Aderhautruptur, deren Längsausdehnung etwa 1½ Papillendurchmesser beträgt, erkannt werden kann. Bezüglich der Therapie sei noch bemerkt, dass, als die ursprünglich vorhandenen Reizerscheinungen, die Schwellung der Gewebe, der Exophthalmus unter Anwendung der feuchten Wärme zurückgegangen waren, ein Druckverband angelegt wurde.

Am 17. März erfolgte die Entlassung des Patienten aus der Augenklinik. Die Skleralwunde war fest vernarbt, die Schiefstellung der Linse fast ganz zurückgegangen, so dass nur noch eine leichte Verziehung der Pupille besteht. Die
zentrale Sehschärfe beträgt bei ungestörtem exzentrischen Sehen 20/10; später stieg
dasselbe noch auf 20/10.

In diesem Falle war es zunächst im höchsten Grade auffallend, dass sich eine Panophthalmitis zu entwickeln schien, die jedoch wieder zurückging. Ferner ist es sehr bemerkenswert, dass sich bei einer Kontinuitätstrennung der Sklera eine Ruptur der Aderhaut vorfand, wie sie bei Contusio bulbi einzutreten pflegt. Es muss wohl das Steinstück, welches die Verletzung bewirkte, mit grosser Gewalt gegen den Bulbus geflogen sein, hat diesen zunächst stark gequetscht und so die Aderhautruptur in der Nähe der Papille herbeigeführt und dann erst die Sklera perforiert.

B. III. Fälle, in welchen die Cornea und die Sklera eine Kontinuitätstrennung erfahren haben.

Hierzu sind 12 Fälle zu rechnen, in welchen die Verletzung auf folgende Weise zu Stande kam: einmal durch den Stoss eines Rindes mit dem Horn, einmal durch den Stoss mit einer Scheere, einmal durch den Stoss mit einer Gabel, einmal bei der Schiessarbeit im Bergwerke, einmal durch Schlag mit einem grossen Stein, zweimal durch Explosion einer mit kohlensaurem Wasser gefüllten Flasche, zweimal durch Steinstückchen beim Steinklopfen, dreimal durch Eisenstückchen bei der Arbeit in der Werkstätte.

In zwei von diesen Fällen war der verletzende Körper im Auge verblieben (ein Steinstückchen und ein Eisenstückchen); hier musste wegen drohender sympathischer Affektion des anderen Auges die Enukleation ausgeführt werden. Diese Operation war auch in dem Falle notwendig, in welchem das Auge 10 Wochen vor der Aufnahme des Patienten in die Augenklinik von einem Rinde mit dem Horne verletzt worden war und nun narbige Schrumpfung eingetreten war, während sich an dem anderen Auge Reizerscheinungen zeigten. Vollständige Erblindung des verletzten Auges trat bei dem Patienten ein, der sich mit einer Gabel das Auge schwer verwundet hatte, sowie bei dem Patienten, der durch Pulverexplosion an beiden Augen ausgedehnte Skleracornealwunden erlitten hatte. Auch bei dem Patienten, welcher durch einen gegen sein linkes Auge mit einem grossen Stein ausgeführten heftigen Schlag eine sehr ausgedehnte Zerreissung der Cornea bis in die Sklera hinein erlitten hatte, während die Linse zertrümmert worden war, konnte durch die Behandlung bezüglich der ganz aufgehobenen Funktion des Auges nichts erreicht werden, wohl aber bewirkte zunächst die in Anwendung gebrachte feuchte Wärme, dass die Panophthalmitis, welche sich bei der Vorstellung des Patienten durch Lidgeschwulst, Chemosis und Protrusion des Bulbus bereits bemerkbar machte, wieder zurückging, sodass der Patient nach einem 16 tägigen Aufenthalte in der Augenklinik aus dieser wieder entlassen werden konnte. Hingegen gelang es in den übrigen 6 Fällen, zum Teil sehr befriedigende Resultate der Behandlung zu erzielen. So trat bei der Sjährigen Patientin, welche sich mit einer Scheere die Cornea, Sklera und die Linse verletzt hatte, eine Resorption der Katarakt unter Anwendung des Druckverbandes und des Atropins ein, welche ungestört vor sich ging. Mit voller Sehschärfe wurde der Patient entlassen, bei welchem ein Eisenstückehen

eine Skleracornealwunde ohne Linsenverletzung gemacht hatte und Prolapsus iridis eingetreten war. Nach Abtragung des letzteren erfolgte unter dem Druckverband glatte Heilung. Auch in dem anderen Falle von Verletzung durch ein Eisenstück trat ein befriedigender Heilverlauf ein. Hier hatte ein Gusssplitter von der Grösse eines Fingergliedes, der dem Verletzten beim Meisseln gegen das rechte Auge geflogen war, eine perforierende Skleracornealwunde von etwa 9 mm Länge, die schräg durch die Cornea verlief und sich am inneren unteren Ende noch etwas in die Sklera erstreckte, gemacht. Die Iris war in die Wunde prolabiert, die Linse war, wie sich erst später zeigte, ebenfalls verletzt. Hier erfolgte unter dem Druckverband glatte Wundheilung, sodass, da die Linsentrübung stationär zu bleiben schien, der Patient bei seiner 5 Wochen nach der Aufnahme erfolgten Entlassung aus der Augenklinik eine Sehschärfe von 200 hatte. Auch in den drei übrigen Fällen, die etwas ausführlicher mitgeteilt werden dürften, war der Ausgang ein recht erfreulicher.

1. Peter M. aus Bengen, 16 Jahr alt.

Vulnus sklerae et corneae perforans. Prolapsus iridis. Cataracta traumatica.

Am 15. März 1887 erlitt der auf dem Apollinarisbrunnen mit dem Auflegen von gefüllten Flaschen beschäftigte Patient dadurch eine Verletzung seines linken Auges, dass eine Flasche zersprang und ein Splitter derselben in sein linkes Auge flog. Bei der tags darauf erfolgten Aufnahme des Verletzten in die Augenklinik wurde Folgendes konstatiert: Es besteht eine lange perforierende Skleralcornealwunde, welche, fast im horizontalen Meridian verlaufend, sich vom Zentrum der Cornea nach aussen in die Sklera hinein erstreckt. Die Iris ist vorgefallen, die Linsenkapsel ist eröffnet, die Linse fängt an sich zu trüben. Bei guter quantitativer Lichtempfindung erscheint das Lokalisationsvermögen etwas unsicher. Es wird Atropinlösung eingeträufelt und ein Druckverband unter der Annahme angelegt, dass der Glassplitter nicht im Innern des Auges verblieben ist. Der weitere Verlauf war sehr günstig, obwohl, wie erwähnt, die Hornhautwunde sich bis zum Zentrum der Membran erstreckte. Die Wunde heilte mit Bildung einer schmalen vorderen Synechie, die Katarakt wurde unter andauernder Atropinwirkung fast reizlos resorbiert, nur zeitweise trat etwas Lichtscheu auf. Als der Patient am 7. Juni aus der klinischen Behandlung entlassen wurde, erschien das Auge reizlos, die Linse war fast vollständig resorbiert und zählte derselbe mit dem verletzten Auge Finger in 15 Fuss Entfernung.

2. Katharina E. aus Niedermendig, 18 Jahr alt. Vulnus palpebr. sup. sklerae et corneae perforans.

Am Vormittage des 25. April 1887 wurde Patientin dadurch am rechten Auge verletzt, dass eine auf dem Lager befindliche Selterswasserflasche zersprang und ein Splitter derselben durch das obere Lid des rechten Auges in die Sklera und Cornea desselben eindrang. Bei der zwei Tage darauf erfolgten Aufnahme der Patientin in die Angenklinik wurden folgende Veränderungen an dem verletzten Auge kon-

statiert: Im mittleren Teile des oberen Lides des rechten Auges findet man eine schräg verlaufende perforierende verklebte Wunde von etwa 1,5 cm Länge. Am Bulbus selbst zeigt sich eine perforierende Wunde der Sklera, die etwas nach oben vom Hornhautscheitel beginnend, etwa 4 mm lang sich schräg nach innen und oben erstreckt und zum Teil durch die in die Wunde hineingedrängte blasig vorgetriebene Iris verstopft ist. Entsprechend dieser Skleralwunde verläuft in der Cornea dem Rande parallel eine gleichförmige Trübung, welche als verklebte perforierende Wunde der Cornea anzuseben ist. Die Pupille ist nach oben verzogen. In der vorderen Kammer befindet sich etwas Blut. Die zentrale Sehschärfe beträgt $\frac{20}{200}$, das exzentrische Sehen ist normal. Obwohl sofort ein Druckverband angelegt wird, bildet sich doch unter heftiger Ciliarneurose eine Ektasie in der Skleralwunde aus, welche die Abtragung des prolabierten Irisstückes am 30. April erforderlich macht. Hierauf erfolgte unter fortgesetzter Applikation des Druckverandes eine glatte, solide Verheilung der Wunde, so dass, als Patientin am 30. Mai entlassen wurde, die Sehschärfe 20/40 betrug. Die Linse war auch hier nicht verletzt worden (vergl. Fall 2 Simon H. unter B. II) und sprach wie in letzterem Falle das Grössenverhältnis der Lidwunde zu der Wunde der Bulbuskapsel von vornherein gegen die Annahme, dass etwa ein Glassplitter im Innern des Auges verblieben sein könne. Bei einer später erfolgten Vorstellung der Patientin in der Augenklinik zeigte sich die Sehschärfe etwas vermindert, was durch leichte Trübungen bedingt war, die sich im Glaskörper entwickelt

3. Jacob M. aus Rheinbreitbach, 44 Jahr alt.

Vulnus corneae et sklerae perforans. Aniridia traumatica. Cataracta traumatica.

Drei Tage vor der am 28. Februar 1888 erfolgten Aufnahme des Patienten in die Augenklinik war demselben beim Steinklopfen ein ca. hühnereigrosses Steinstück gegen das rechte Auge geflogen, das darauf sofort erblindet war. Die Untersuchung ergab Folgendes: Nach innen von der Mitte der Cornea befindet sich eine klaffende, vertikal verlaufende Wunde, welche bei einer Länge von fast 6 mm den oberen Hornhautrand nahezu erreicht, von dem aus sich eine etwa 3 mm lange Wunde schräg nach innen und oben in die Sklera hinein erstreckt. Das Zentrum der Cornea ist von einer fast leukomatösen Trübung eingenommen, die, wie der Patient auch angiebt, schon seit langer Zeit bestanden hat. Die vordere Kammer ist mit Blut gefüllt, in ihrer oberen mehr freien Hälfte ist die Iris nicht sichtbar. Durch Anlegung eines Druckverbandes wird die Hornhautwunde zunächst zum glatten Verschluss gebracht. Nachdem das Blut aus der vorderen Kammer vollständig resorbiert worden ist, lässt sich feststellen, dass die Iris vollständig fehlt, die Linsenkapsel eröffnet ist und aus ihr sich die Linsenmasse gegen die Cornea vordrängt. Der bis dahin reizlose Verlauf der Heilung wird durch Ciliarneurose unterbrochen, die Ränder der verklebten Hornhautwunde erscheinen geschwellt und getrübt, in der vorderen Kammer bildet sich ein Hypopyon, das zum Teil durch partielle Trennung der verklebten Wundränder entleert wird, sich von Zeit zu Zeit wieder etwas vermehrt, um darauf vollständig zu verschwinden. Nachdem sich inzwischen die Wunde in der Cornea vollständig konsolidiert hat, beginnt eine relativ schnell fortschreitende Resorption der getrübten Linse,

welche bereits Ende April eine teilweise Durchleuchtung des Augeninnern (nach aussen und oben besonders) möglich macht.

Bei der am 5. Mai erfolgten Entlassung des Patienten war der Augenhintergrund wieder sichtbar, jedoch nur sehr undeutlich, da die vor dem Unfall vorhandene Trübung wie die durch die Verletzung bedingte Narbe der Cornea und die Reste der noch nicht vollständig resorbierten Catarakt den Lichteinfall erheblich beschränkten und störten. Immerhin war jedoch mit Sicherheit festzustellen, dass die tieferen Theile des Auges durch die Verletzung nicht geschädigt waren, dass hingegen durch das Trauma die Iris vollständig aus dem Auge herausgerissen worden war.

Hierdurch wird es auch zum Teil erklärt, dass die Resorption der getrübten Linse relativ reizlos verlief, denn die zeitweise aufgetretenen Reizzustände, die Hypopyonbildung liessen sich lediglich auf entzündliche Vorgänge zurückführen, welche die Wundränder der Cornea betrafen.

Hier liegt also eine zweite Beobachtung vor, welche zeigt, dass bei einer Ruptur der Bulbuskapsel, die entweder durch Quetschung (vergl. Fall 3. B. II) oder durch direkte Einwirkung des verletzenden Körpers entstanden ist, eine vollständige Losreissung und Entfernung der Iris aus dem Auge zu Stande kommen kann, während die Binnenmembranen des Auges unversehrt bleiben.

Aus den ausführlicher mitgeteilten Krankengeschichten dürfte, wenngleich die in Anwendung gezogene Behandlung hierbei nur flüchtig berührt wurde, doch schon zu entnehmen sein, dass für dieselbe folgende Prinzipien massgebend waren:

1. Bei allen perforierenden Wunden der Cornea und Sklera ist zunächst für eine möglichst schnelle Vereinigung der Wundränder zu sorgen. Dieselbe wird sicher und einfach erreicht durch Applikation eines Druckverbandes. Derselbe ist auf beide Augen zu applizieren und hat der Verletzte das Bett so lange zu hüten, bis die Wunde sicher geschlossen ist. Hierbei wird von der Vereinigung der Skleralwunden durch Suturen abgesehen. Freilich wird der Druckverband dann nicht mehr vertragen werden, wenn bereits eine heftige entzündliche Reaktion aufgetreten ist. Hier ist unter Umständen die feuchte Wärme am Platze. (Vgl. B. II. Fall 4.) Ferner ist hier allerdings darauf hinzuweisen, dass die Anlegung eines Druckverbandes nicht so selten in Fällen von perforierender Wunde der Bulbuskapsel dadurch überflüssig wird, dass die Wunde sich schon sehr bald spontan geschlossen hat. Das ist natürlich um so eher der Fall, je kleiner die Wunde ist und wird auch dann häufiger eintreten, wenn sich in die Wunde nicht heterogene Gewebsteile eingelegt haben.

Dass der Druckverband bei der Vereinigung von umfangreichen Öffnungen welche die Bulbuskapsel erfahren hat, Ausserordentliches leistet, Klinisches Jahrbuch I. vorausgesetzt, dass er auf beide Augen appliziert wird und der Betreffende ruhige Bettlage beobachtet, habe ich oft genug auch in Fällen von Staphyloma corneae gesehen, in welchen nach Abtragung des Staphyloms ein Loch in der Bulbuskapsel entstanden war, dessen Ausdehnung oft grösser war, als die Hälfte des Hornhautareals und das unter der angegebenen Behandlung bei vollkommen reizfreiem Verlaufe zum soliden Verschlusse gebracht wurde.

- 2. Vor Anlegung des Druckverbandes wird eine sorgfältige antiseptische Reinigung der Wundpartie, des Konjunktivalsackes und der Lider vorgenommen.
- 3. Vor Anlegung des Druckverbandes wird, wenn irgend möglich, die Frage zur Entscheidung gebracht, ob sich der Körper, welcher die Verwundung gemacht hat, etwa noch im Auge befindet oder nicht.

Zur Beantwortung dieser Kardinalfrage sind verschiedene Momente zu verwerten, von denen hier nur folgende hervorgehoben werden sollen, wobei natürlich vor allem vorausgesetzt wird, dass die Qualität des verletzenden Körpers ein tieferes Eindringen desselben in das Innere des Auges und ein Verbleiben daselbst überhaupt möglich erscheinen lässt:

- a) Das Verhältnis der Grösse der Wunden zu einander, die sich am Bulbus, im Bulbus und an seinen Adnexen vorfinden. Je kleiner die tiefer liegenden Wunden sind im Vergleich zu den oberflächlicher gelegenen, um so eher wird anzunehmen sein, dass der verletzende Körper nicht im Auge verblieben ist. Ist zum Beispiel die perforierende Lidwunde viel grösser, als die perforierende Skleralwunde, oder die perforierende Hornhautwunde grösser, als die Wunde in der Iris oder in der Linsenkapsel, so ist die Möglichkeit fast auszuschliessen, dass der verletzende Körper im Auge verblieben ist. (Vergl. B. II. Fall 1. B. III. Fall 2.)
- b) Das Vorhandensein tieferer Verletzungen des Auges, welche bei der zu vermutenden Beschaffenheit und Grösse des verletzenden Körpers, wie sie etwa aus der Lage, Grösse und Form der Eingangspforte zu erschliessen ist, es im höchsten Grade unwahrscheinlich machen, dass der verletzende Körper diese tieferen Veränderungen hervorrufen und nachher das Auge wieder verlassen konnte. Hier muss darauf hingewiesen werden, dass gerade in denjenigen Fällen von perforierenden Wunden, in denen die Eingangspforte klein ist und sich schnell wieder geschlossen hat, in denen tiefere Veränderungen vorliegen und in denen die Beschaffenheit des verletzenden Körpers an sich die Möglichkeit giebt, dass er im Auge verbleiben konnte, das letztere häufig auch wirklich der Fall ist.
- c) Von Bedeutung ist ferner das Missverhältnis, welches zwischen den sichtbaren Veränderungen, wie sie an der Eingangspforte und der dieser benachbarten Gebilde (z. B. an der Cornea, Iris und Linse) nachgewiesen

wurden, und der Funktionsstörung sich herausstellt. Lässt sich letztere nicht in ihrem vollen Umfange durch erstere genügend erklären und begründen, so müssen noch tieferliegende Veränderungen angenommen werden, deren Zustandekommen wieder nur durch ein tieferes Eindringen des Fremdkörpers erklärt werden kann, das seinerseits wieder die Vermutung begründen muss, dass der verletzende Körper das Auge nicht wieder hat verlassen können.

- d) Weitere Anhaltspunkte wird man noch dadurch erhalten, dass etwa Spuren eines Fremdkörpers im Innern des Auges gefunden werden, z. B. Verfärbung der Gewebe, welche durch Oxydationsprodukte metallischer Fremdkörper zu Stande gekommen ist, dass Reizzustände auftreten, welche durch die Wunde der Bulbuskapsel, durch die Verwundung an sich nicht erklärt werden können oder die erst später auftreten, nachdem die äusseren Wunden am Bulbus längst vernarbt sind.
- 4. Ist diese Kardinalfrage mit "ja" beantwortet worden, so wird selbstverständlich die nächste Aufgabe die sein, zu entscheiden, ob eine Entfernung des Fremdkörpers sofort anzustreben ist oder nicht. Letzteres dürfte der Fall sein, wenn der verletzende Körper bis in die Linse geraten und dort liegen geblieben ist. Hier wird ja ihre Entfernung mit der getrübten Linse zu vereinigen sein, wie dies einige unter B. I. 2. kurz erwähnte Fälle zeigen.

Die psychiatrische Klinik der Königlichen Georg-August-Universität in Göttingen.

Bericht für das Jahr 1887/88.

Von

Professor Dr. Ludwig Meyer, Geheimer Medizinalrat.

Geschichtliches.

Die psychiatrische Klinik der Göttinger Universität wurde im Sommer-Semester 1866, in der damaligen Landes-, jetzigen Provinzial-Irrenanstalt, wenige Wochen nach Eröffnung dieser, zum ersten Male gehalten. Die Errichtung der Landesirrenanstalt in dieser für die Provinz Hannover nicht sehr geeigneten Lage geschah lediglich im Interesse der Universität und in der Absicht, dem bisher nicht vertretenen Lehrfache der Psychiatrie das geeignete Unterrichtsmaterial in den Kranken der Anstalt zu verschaffen. Die psychiatrische Klinik Göttingens ist eine der ältesten in Deutschland, und wenn ich nicht irre, überhaupt die erste unseres Staates innerhalb einer Provinzial-Irrenanstalt eröffnete. Die Erfordernisse des klinisch-psychiatrischen Unterrichts waren kaum bekannt, an einer durch den Erfolg gesicherten Methode des Unterrichts gebrach es völlig. Es wäre daher unbillig, den Gründern der psychiatrischen Klinik zu Göttingen Mangel an Voraussicht vorwerfen zu wollen, wenn ihre, jedenfalls gutgemeinten Absichten nicht in Erfüllung gegangen sind, die Provinzial-Irrenanstalt auch bescheidenen Ansprüchen an ein klinisches Material nicht genügt hat und, wie eine nunmehr zweiundzwanzigjährige Erfahrung lehrt, nicht genügen konnte.

Die psychiatrische Klinik soll den praktischen Arzt in den Stand setzen, vor allem die Formen der Geisteskrankheiten zu erkennen und zu behandeln, in welchem seine Thätigkeit beansprucht wird und in denen sie aller Erfahrung nach auch die gewünschte Hilfe bringt. Dass es sich hier so gut wie ausschliesslich um sog. frischere Erkrankungen handelt, wird wohl von niemandem bestritten werden. Solcher frischeren Erkrankungen nimmt aber die Provinzial-Irrenanstalt nur in sehr geringer Zahl

auf. Es beruht das in erster Linie auf den Vorurteilen der Bevölkerung, wenn man die an sich begreifliche Rücksicht auf die vermeintlich gefährdete Ehre der Familie so bezeichnen will, und gerade diese Vorurteile werden durch die zur Aufnahme in die Provinzial-Irrenanstalt bestehende Vorschrift der behördlichen Vermittelung auf das empfindlichste berührt. Daher wird die Hilfe der Irrenanstalt stets so spät als möglich, wenn die durch den Geisteskranken selbst bedingte Störungen der Familie zu lästig geworden sind, die Ruhe, den Erwerb derselben bedrohen, aufgesucht. Geisteskrankheiten, welche sich noch in der Entwicklung befinden, an welchen sich dem jungen Arzte mit Deutlichkeit die wichtigsten Symptome demonstrieren lassen, die sein Eingreifen späterhin bestimmen sollen, sind mehr als selten. Aufnahmen sofort nach dem Ausbruche der Geisteskrankheit, welche, wie ich nach meinen eigenen im Hamburger allgemeinen Krankenhause gemachten Erfahrungen bestätigen kann, in den Krankenhäusern grosser Städte keineswegs zu den Ausnahmen gehören, kommen hier überhaupt nicht vor. Die Provinzial-Irrenanstalt ist nicht imstande gewesen, der psychiatrischen Klinik etwa 1/3 des eigentlich erforderlichen Materials zu liefern, eines solchen, welches die Bezeichnung "klinisch" verdient hätte. Um zu begreifen, in welcher Lage sich unter diesen Umständen der Leiter der psychiatrischen Klinik befindet, hat man sich nur vorzustellen, dass die Direktoren der medizinischen und chirurgischen Universitätskliniken vorzugsweise auf Siechenhäuser angewiesen wären.

Methode des Unterrichts.

Die seit etwa 15 Jahren eingeführte Verbindung der psychiatrischen Klinik mit den systematischen Vorlesungen über Geisteskrankheiten ergab sich zunächst aus der Wahrnehmung, dass die letzteren in der hergebrachten Weise selbstständig und von den praktischen Demonstrationen losgelöst gehalten, das Interesse der Studierenden nicht zu gewinnen vermochten. Alle Versuche, durch möglichstes Entgegenkommen den Wünschen der Studierenden gegenüber, wie das Lesen im Auditoriumgebäude, im Hörsaal der medizinischen Klinik, Freistellen der Zeit und dergl. m. vermochten den Besuch dieser Vorlesungen nicht zu heben. Da aber die psychiatrische Klinik der zusammenhängend vorgetragenen Lehre noch weit schwerer entbehren kann, als jede andere Klinik, entschloss ich mich zu dem Versuche beide zu vereinigen und die theoretische Darstellung nach Möglichkeit durch Demonstrationen lebendiger zu gestalten. Zugleich wurde den Besuchern der psychiatrischen Klinik ein Wagen zur Fahrt nach der Irrenanstalt seitens des Königlichen Universitäts-Kuratoriums gewährt, eine durch die Entfernung der Irrenanstalt von den übrigen Kliniken (namentlich der geburtshilflichen Klinik) hinlänglich begründete

Erleichterung. Aus dem gleichen Grunde werden Klinik wie Vorlesungen je 2stündig gehalten.

In der Klinik erfolgt die Untersuchung der Geisteskranken genau nach den gleichen Prinzipien, welche seit langer Zeit bei Erteilung des klinischen Unterrichts deutscher Universitäten befolgt sind. Mir vor allem war die von meinem verewigten Lehrer und Freunde Traube streng innegehaltene analytische Methode als das Ideal erschienen, welchem auf dem meiner Leitung anvertrauten Zweige klinischen Unterrichtes nach Kräften nachzueifern ich stets bestrebt war. Jeder Patient wird einem sog. Praktikanten übergeben; die Untersuchung wird dann interrogatorisch von dem Praktikanten selbst ausgeführt. Es gelangen jedesmal 2, seltener 3 Fälle zur Demonstration, im ganzen in jedem Semester gegen 30.

Dem theoretischen Unterricht schliesst sich ein etwa halbstündiger Besuch, abwechselnd der Abteilung der geisteskranken Männer und Frauen, an. Derselbe hat in erster Linie den bereits erwähnten Zweck im Auge, in geeigneten Fällen die wesentlichen Punkte der Vorlesung noch einmal hervorzuheben, dann, glaube ich, wird dadurch, dass die Studierenden sich einige Zeit inmitten zahlreicher Geisteskranken aufhalten, am besten die zu einer unbefangenen Beobachtung nötige Ruhe gewonnen und zugleich die Gelegenheit geboten, sich mit den wechselnden und mannigfaltigen Erscheinungen psychischer Erkrankungen vertrauter zu machen. Der weiteren Entwicklung der in der Klinik untersuchten Fälle wird selbstverständlich bei diesen Besuchen besondere Aufmerksamkeit zugewandt.

Methode der Behandlung.

Was die mehr im allgemeinen zur Anwendung kommende Behandlung betrifft, so beschränke ich mich hier darauf, der Behandlung aller erst kürzere Zeit erkrankten, dann der erregten Geisteskranken überhaupt durch Bettruhe und das Fernhalten der direkten sog. körperlichen Zwangsmittel (No-restraint) zu erwähnen. Zu gleicher Zeit im Jahre 1860 in die Irrenabteilung des allgemeinen Hamburger Krankenhauses eingeführt, sind dann beide Methoden in die meiner Leitung übergebene Göttinger Irrenanstalt übertragen worden. Seit der Eröffnung dieser Anstalt ist kein Fall von Geisteskrankheit in dieser behandelt worden, dessen Erscheinungen zum Gebrauch von körperlichen Zwangsmitteln, der Zwangsjacke etc. hätten in der Weise Veranlassung geben können, dass sich von deren Anwendung irgend ein Nutzen für den Kranken selbst oder die Beseitigung von Schwierigkeiten für die Wartung hätte erwarten lassen.

Erhebliche Übelstände, deren Erleichterung oder Beseitigung allerdings auch nicht durch Zwangsapparate irgend welcher Art erreicht war, verursachten die mit der Neigung zum Entkleiden und Verunreinigen verbundenen heftigeren Erregungszustände. Der von mir vor mehr als zwanzig Jahren gefasste und sofort ausgeführte Gedanke, diesen Kranken in ihren Isolierräumen Seegras als Lagerungs- und Bedeckungsmaterial zur Verfügung zu stellen, hat sich seitdem in vollem Masse, soweit das bei den betreffenden Zuständen überhaupt möglich erscheint, bewährt. Die gleichzeitige Beobachtung, dass diese Lagerung günstig auf gelegentlich verletzte und entzündete Hautpartieen wirke, hat zu ihrer Verwendung bei Fällen von Decubitus, starken Eiterungen geführt mit so günstigem Erfolge, dass ich dieselbe einer Empfehlung in der Behandlung derartiger Kranken überhaupt für wert erachte.

So wenig wie die Zwangsjacke ist die Schlundsonde in das Armamentarium der Göttinger Anstalt eingeführt worden. Als nächste und erheblichste Folge dieser Verzichtleistung auf die sog. Zwangsfütterung darf die Klarstellung der Thatsache bezeichnet werden, dass ernsthafte Nahrungsverweigerung überhaupt zu den äusserst seltenen Vorkommnissen gehört. Aber auch diese bietet bei dem hier beobachteten vorsichtigen, von allem stärkeren Eingreifen absehenden Verfahren weit bessere prognostische Aussichten.

Die Bäder in ihren verschiedenen Formen spielen in unserer Behandlung nicht die Rolle, welche ihnen in der Psychiatrie im allgemeinen noch zugewiesen ist. Es werden nur laue Wannenbäder von mässiger Dauer, in der Regel nur abwechselnd einen Tag um den anderen, verordnet; stärkeres Widerstreben des Badenden gilt als Kontraindikation. Auch von den narkotischen Mitteln, zur Herbeiführung von Schlaf oder Bekämpfung von Erregungszuständen, wird nur ein bescheidener Gebrauch gemacht. Bei Schwäche des Cirkulationsapparates, anämischen Zuständen u. dergl. m. geben wir gerne stärkere Weine, auch Rum etc. in der Form von Grog, am Abend als bewährtes Hypnoticum. Die neueren Hypnotica (vom Chloral bis zum neuesten Sulfonal) haben das Opium, in Substanz oder Extrakt verordnet, nicht in den Hintergrund zu drängen vermocht. Wo die Diagnose auf einen wesentlich corticalen Reizzustand gestattet erscheint, wird Bromkalium in der Dosis von 2-5,0 g kurz vor der Schlafenszeit zu nehmen verordnet, in der Regel mit sehr günstigem Erfolge. Das gleiche Mittel in gleich grossen oder noch grösseren wiederholten Gaben ist wiederholt zur Unterdrückung (Coupirung) beginnender Tobsuchtsausbrüche mit Glück versucht worden. Als feststehende Regel gilt es, ein Hypnoticum nur zu wiederholen, wenn nach der günstigen Wirkung der ersten Gabe eine der folgenden Nächte wieder des Schlafes entbehrte.

Einzelne Beobachtungen.

Ich lasse nun die, meiner Ansicht nach, mitteilenswertesten in der Klinik untersuchten Fälle in kurzer Darstellung folgen. Aus dem Sommersemester 1887: 1. Helene B., 20 Jahr alt, wurde am 28. Juni 1887 der Irrenanstalt aus der medizinischen Klinik, welcher sie erst am Tage vorher wegen verschiedener langwieriger, ohne Zweifel hysterischer Störungen (Hyperalgesieen, Paresen etc.) zugeführt war, wegen plötzlich ausgebrochener Tobsucht übergeben und am 30. Juni in der psychiatrischen Klinik vorgestellt. Ausser den weiten, stark undulierenden (in der Grösse variierenden) Pupillen und dem kleinen, frequenten Puls keine wahrnehmbaren körperlichen Abweichungen. Der Gesichtsausdruck ist ekstatisch, der Ton der Sprache etwas singend, pathetisch. Sie spricht fortwährend, dabei von einem Gegenstande auf den anderen übergehend, die Arme leise hebend und senkend. Am auffallendsten ist die Infinitivkonstruktion aller Äusserungen, z. B.: "Nicht so laut sein, nicht so zerren, Vater! nicht starr, nicht steif, unwissend sein! Vom Palmsonntag, Ostern (an) nicht lesen können, gar nicht riechen. Ich nicht, den Vater herbringen, mich schwarz ärgern, nicht Anstalt sein, frei sein. Herz so hoch, nicht hier sein brauchen." Im übrigen folgsam und verständig. Die Erkrankung wird als unmittelbare Folge der durch den Transport ins Krankenhaus gesteigerten hysterischen Erregung betrachtet, als hysterisches Delirium bezeichnet, welches mit höchster Wahrscheinlichkeit in kürzester Zeit zurückgehen würde. Verordnung: Ruhe im Bette, roborierende Diät mit Wein. Bereits am 5. Juli vollständige Ruhe und Klarheit. Die eigentümliche Sprachweise während der Erregung vermag sie nicht zu erklären, giebt aber zu, dass sie ihr sehr gefallen, sie habe sich so gehoben gefühlt. Am 23. Juli geheilt entlassen.

2. Der 42 Jahr alte Kaufmann H., potator, seit dem Frühjahr an melancholischen Verstimmungen leidend, schoss sich, wahrscheinlich in einem Anfalle von Delirium tremens, mit einem Revolver eine Kugel hinter das rechte Ohr. Am 1. Juli, einen Tag nach dem Selbstmordversuche aufgenommen, zeigte er charakteristische alkoholistische Delirien. Hinter dem rechten Ohre eine rundliche, ca. 1 cm grosse Öffnung mit geschwellter Umgebung. Verordnung: Bettruhe, welche trotz der grossen Erregung des Kranken durchgeführt wird, gute, flüssige Ernährung, 3 Glas Marsala p. d. Bis zum 4. Juli mässiges Fieber (38-38,4°C.), am 5. grössere Ruhe und Besinnlichkeit. Seit dem 6. keine psychische Störung mehr wahrnehmbar; ist imstande, in der psychiatrischen Klinik eine klare, und da er früher Medizin studiert, sachgemässe Darstellung seiner Krankheit zu geben. Unter dem aseptischen Verbande ist die äussere Verletzung geheilt. Da sich irgend eine merkliche Beschwerde nicht mehr einstellt, wird der Kranke am 18. Juli geheilt entlassen; die heftige psychische alkoholistische Manie bestand etwa eine Woche und erschien durch die schwere Verletzung nicht beeinflusst; auch letztere zeigte keinerlei beunruhigende Erscheinungen.

Im Wintersemester 1887/88:

- 1. Der Buchhalter B., bisher gesund, nicht erblich belastet, 27 Jahr alt, erfuhr bei dem plötzlichen Tode seines Vaters, dass letzterer, ein bisher geachteter Mann, das Vermögen der Familie durchgebracht und die Ehre derselben blosgestellt hat. Er fühlte sich wie vernichtet, hütete das Bett und geriet nach wenigen Tagen in eine tobsüchtige Erregung, leugnete seinen väterlichen Namen zu führen, getauft zu sein, wollte entfliehen, sich aus dem Fenster stürzen, halluzinierte dann von Gesprächen mit höher stehenden Personen, dem Kaiser u. s. w. Anfang September in die Anstalt gebracht, erschien er völlig stuporös, unempfindlich gegen Nadelstiche, ohne Reaktion gegen Zureden, liess seine Sekrete unter sich gehen. Jeder Untersuchung auch dem Beibringen von Nahrung widersetzte er sich. Sehr bald stellte sich Decubitus ein und wurde er auf Seegras gebettet; Stuhlgang erfolgte auf Essigklysmata. Von Mitte September ab mässige Nahrungsaufnahme. Am 25. September die erste Äusserung, dass er sich benommen im Kopfe fühle und Angst habe; von seiner Vergangenheit, dem Vorgefallenen namentlich, keine Erinnerung. Bis zum 7. Oktober Erscheinungen der Melancholia agitata; täglich dreimal 0,1 Opii puri. Es tritt grössere Ruhe ein; Schlaf und Nahrungsaufnahme werden normal. Bei der klinischen Vorstellung am 1. Dezember zeigt er die typischen Symptome eines stuporösen Melancholischen. Von Ende Dezember ab rasche Wiederkehr der Besinnlichkeit und fast völlige Beruhigung; es sei ihm die letzte Zeit gewesen, als befinde er sich in einem ängstlichen Traume. Erscheint völlig geheilt und wird zu seiner früheren Thätigkeit am 18. Februar 1888 entlassen. Die heftige Gemütserregung muss hier wie ein "Shock" einer heftigen commotio cerebri gewirkt haben und entspricht der ganze Verlauf dieser Ansicht.
- 2. Das Dienstmädchen Barbara F., 20 Jahr alt, nicht erblich disponiert, erlitt während der Menses einen heftigen Schreck. Gleich nachher heftige Erregung, wird am 9. Februar in die Irrenanstalt gebracht, am 10. in der Klinik untersucht. Grosse ungeordnete Beweglichkeit, Grimassieren, hat dämonische Gesichts- und Gehörshalluzinationen. Dabei entschieden choreaartige Bewegungsstörungen; systolisches Geräusch über dem Herzen. Absolute Bettrube, Opiumbehandlung (0,2—0,3 p. d.). Bereits am 12., also nach 3 Tagen, völlige Besinnlichkeit, so dass psychische Abweichungen geschwunden erscheinen, jedoch Fortbestehen der spastischen Bewegungen, die jetzt mit Bestimmtheit als Chorea konstatiert werden. Auch diese wich bis Mitte April; am 21. April geheilt entlassen, jedoch besteht das Herzgeräusch noch.

Zweck und Ziel der Psychiatrischen Kliniken.

Von

Professor Dr. C. Wernicke,

Die Aufgaben der Psychiatrischen Klinik können in ihrer praktischen Wichtigkeit nicht leicht überschätzt werden. Sind doch, nach niedrigster Schätzung, durchschnittlich 1 pro mille der Bevölkerung solche Geisteskranke, welche ohne ärztliche Behandlung nicht existieren können. Die ärztliche Behandlung aber beginnt bei Geisteskranken mit einer Beschränkung der persönlichen Freiheit, wodurch der Arzt genötigt wird und auch thatsächlich in dringenden Fällen durch sein ärztliches Attest das Recht gewinnt, einen Kranken wider seinen Willen und mit Anwendung von Zwangsmitteln in eine geschlossene Anstalt zu versetzen oder in seinem eigenen Hause einzusperren. Solche Machtbefugnisse kann das Gesetz in civilisierten Staaten, die in dem Schutz der persönlichen Freiheit der Individuen eine ihrer Hauptaufgaben erblicken, nur unterrichteten Ärzten anvertrauen, und es kann deshalb auch nur eine Frage der Zeit sein, dass die Psychiatrie unter die Gegenstände der medizinischen Staatsprüfung aufgenommen wird.

Von etwa gleicher Wichtigkeit für die bürgerliche Gesellschaft ist die gerichtsärztliche Thätigkeit, zu der nach Lage der Sache jeder Arzt hinzugezogen werden kann; es wäre überflüssig, darüber ein Wort zu verlieren.

Zu dieser praktischen Bedeutung nun steht die Stufe der Ausbildung, welche unseze Disziplin unter den klinischen Fächern einnimmt, unleugbar in einem gewissen Gegensatz.

An dem Aufschwung, welchen die klinischen Wissenschaften seit dem Anfang dieses Jahrhunderts genommen haben, teils durch Entwicklung besonderer Untersuchungsmethoden, teils durch engen Anschluss an die Fortschritte unserer Kenntnis der Organerkrankungen, hat bekanntlich die Psychiatrie keinen Anteil gehabt. Hat doch die Lehre Heinroth's von der Sündhaftigkeit als Ursache der Geistesstörungen noch in einem der

nächsten Vorgänger Griesinger's, Ideler, einen Vertreter gefunden. Die Reaktion, welche gegen diese rein psychologische Auffassung geistiger Aberration durch Jacobi angebahnt wurde, ging wieder darin zu weit, dass man in jedem beliebigen Körperorgan (besonders häufig im Grimmdarm!), die eigentliche Erkrankung suchte, welche die Psychose verschulden sollte. Noch Schröder v. d. Kolk in seiner Pathologie und Therapie der Geisteskrankheiten steht wesentlich auf diesem Standpunkte. Diese Thatsachen sind allzusehr in Vergessenheit geraten. Erinnern wir uns derselben, um uns bewusst zu werden, wie jung unsere Wissenschaft im Vergleich zu den anderen klinischen Hauptfächern ist. Erst durch Griesinger im 7. Jahrzehnt dieses Jahrhunderts ist, wenigstens bei uns in Deutschland, unsere Disziplin zum Range einer klinischen Wissenschaft erhoben worden.

Wenn wir nun, obwohl wichtige Fortschritte seitdem gemacht worden sind, noch durchaus unfertig und im Werden begriffen sind, sollten wir daraus folgern, dass die Unterweisung in der Psychiatrie deshalb weniger wichtig wäre? Im Gegenteil werden wir uns der Pflicht, den Gegenstand in seinem ganzen Umfang, in seiner ganzen Tiefe dem Studierenden vorzuführen, erst recht bewusst sein müssen. Denn das praktische Bedürfnis wartet nicht darauf, dass unsere Disziplin erst eine gewisse Höhe der Entwicklung erreicht habe, es tritt mit gebieterischen Anforderungen an uns heran und will bald befriedigt sein, wie dies auch immer möglich sei.

Das Lehren überhaupt, ganz besonders aber die freie akademische Lehrweise, ist eine Kunst, welche nur auf Grund einer gewissen natürlichen Anlage erworben und entwickelt werden kann. Setzen wir ein Durchschnittsmass dieser Gabe als gegeben voraus, welches werden dann in dem besonderen Falle einer noch nicht ausgereiften Disziplin die Bedingungen für eine gedeihliche Thätigkeit des akademischen Lehrers sein? Die eigentümliche Schwierigkeit, ein Fach lehren zu sollen, in welchem über die Anfangsgründe des eigentlich klinischen Gebietes, die Krankheitseintheilung und -Benennung, noch keine allgemeine Verständigung erzielt ist, lässt sich nur durch einen Vergleich einigermassen veranschaulichen. Der akademische Hörer gleicht einem Wanderer im Hochgebirge, der auf den kundigen Führer, seinen Lehrer, angewiesen ist. Meist sind es vielbegangene, ausgetretene Pfade, auf denen Führer und Tourist nur körperlicher Rüstigkeit bedürfen, um des Erfolges sicher zu sein. So verhält es sich mit den klinischen Fächern von altem, gesichertem Besitzstande. Aber gerade ein entlegenes, noch wenig durchforschtes Gebiet des Hochgebirges lockt vielleicht den Wanderer wie den Führer. Was sichert hier den Erfolg? Nun gewiss in erster Linie die Thätigkeit des Führers. Dieser zunächst hat zu rekognoszieren, hat durch zahlreiche Streifzüge Lage und Ausdehnung des zu erforschenden Gebietes selbst erst kennen zu lernen und die Mittel der Orientierung aufzusuchen. Erst dann wird er im Stande sein, den Wanderer auf jene Höhen zu führen, von denen sich das ganze Gebiet überblicken und eine Übersicht gewinnen lässt, die es ermöglicht, dass der Wanderer durch eigene Kraft auch ohne Führer sich später zurechtfindet.

Das Gleichnis lehrt uns, dass in keinem anderen klinischen Fache die eigene wissenschaftliche Thätigkeit des akademischen Lehrers so unentbehrlich ist, wie in der Psychiatrie. Sie gleicht der vorbereitenden Thätigkeit des Führers, ohne welche es ein völlig aussichtsloses, allen Zufälligkeiten preisgegebenes Unternehmen ist, in jenes ganz abgelegene, in den anderen Kliniken kaum je gestreifte und an sich vielfach dunkle Wissensgebiet vorzudringen. Auch in den anderen klinischen Fächern schätzt man freilich den akademischen Lehrer besonders, welcher sich nicht darauf beschränkt, den Besitzstand zu überliefern, sondern ihn durch eigene Arbeit vermehren hilft. Man weiss die bewegende Wirkung der Idee in statu nascenti auf Hörer und Schüler wohl zu schätzen. Hier aber, in unserem Fache, ist die eigene Arbeit des Lehrers geradezu die unerlässliche Vorbedingung für seine Lehrthätigkeit.

Die psychiatrischen Kliniken haben deshalb eine doppelte Aufgabe zu lösen, von denen die eine die Vorbedingung der anderen bildet. Sie sollen erstens ein möglichst günstiges Arbeitsfeld für den Lehrer bieten, und dazu gehört ein das ganze Gebiet umfassendes Krankenmaterial und die Ausstattung mit allen erforderlichen Untersuchungsmitteln. So wird der Kliniker in die Lage versetzt, seine zweite Aufgabe zu erfüllen und nun seinerseits den Studierenden zu unterrichten und in das Fach einzuführen.

Die psychiatrischen Kliniken sind in erster Linie Institute zur Förderung wissenschaftlicher Arbeit. Um diesen Satz näher zu beleuchten, ist ein Eingehen auf Griesinger erforderlich, den wir schon oben als den Begründer der modernen Psychiatrie gefeiert haben. Worin liegen seine Verdienste? Wie schon angedeutet in dem Umstande, dass er das erste Mal mit der vollen Überzeugung des schon auf anderem Gebiete bewährten Klinikers den Satz vertrat und dem Prinzip auch praktische Geltung verschaffte, dass die Geisteskrankheiten Krankheiten eines ganz bestimmten Organes, des Grosshirns, seien und so die Bahn wies, die sichere Erfolge für die Zukunft versprach. Das Grosshirn ist in gewissem Sinne als Endpunkt und Sammelstation aller Nerven zu betrachten. Es galt daher zunächst, die Anatomie und Physiologie des Nervensystems als die Grundlagen einer künftigen Psychiatrie in Angriff zu nehmen. Man weiss, wie dankbar dieses Arbeitsfeld sich für Griesinger selbst erwiesen hat, der einige der Hauptrichtungslinien für die Beurteilung der Symptome von Gehirnkrankheiten durch seine Unterscheidung von Allgemeinerscheinungen und Herdsymptomen angegeben hat. Nach ihm war

es ein Psychiater, Meynert, von dem die moderne Gehirnanatomie recht eigentlich erst begründet wurde, und die Kenntnis der sogen. organischen Krankheiten des Gehirns ist seitdem wesentlich von Psychiatern gefördert worden. Dass dieser Weg schliesslich zum Ziele führen musste, war uns jüngeren, unter solchen Einflüssen aufgewachsenen Psychiatern wohl gefestigte Überzeugung. Den älteren Vertretern anderer Fächer aber, welche gewohnt waren, auf die Psychiatrie mit einer gewissen Geringschätzung herabzusehen, entlockte es wohl ein überlegenes Lächeln, wenn man es als das erreichbare wissenschaftliche Ziel der Psychiatrie bezeichnete, die Geisteskrankheiten als Gehirnveränderungen pathologischanatomisch zu begründen.

Aber wie viel näher sind wir schon jetzt diesem Ziele, wie gesichert und wohl gefügt ist schon jetzt das Fundament, worauf der künftige Bau sich erheben soll und erheben wird. Während die Physiologen noch über die Lokalisation der Gehirnfunktionen streiten, sind die psychiatrischen Kliniker in der glücklichen Lage, lokalisierte psychische Symptome täglich am Menschen zu demonstrieren. Die tägliche Erfahrung lehrt es uns, dass die Perzeption der Sinneseindrücke an bestimmte, umschriebene Gehirnstellen gebunden ist, dass die Erinnerungsbilder derselben eben da ihren Sitz haben müssen. Die Seelenblindheit, die Seelentaubheit, die Seelenlähmungen (um diesen noch nicht geläufigen Ausdruck einzuführen) einer oder der anderen Extremität und endlich auch kombinierte Zustandsformen, wobei mehrere dieser Erscheinungen zusammentreffen, sind uns wohlvertraute und geläufige Herdsymptome palpabler, wenn auch oft nur mühsam durch das Mikroskop nachweisbarer Herderkrankungen des Gehirns. Und in der progressiven Paralyse haben wir denjenigen Krankheitsprozess vor uns, der für uns die immer wieder modifizierten und überraschend kombinierten Experimente anstellt, mit Läsionen, die wir post mortem aufs genaueste kontrolieren können.

Die genaue Untersuchung, sowohl klinische als anatomische, derartiger Kranken mit "psychischen Herdsymptomen", wie man sie zweckmässig nennen könnte, ist das vorzüglichste wissenschaftliche Arbeitsgebiet der Psychiatrie.

Die Lehrmittel für solche Untersuchungen herzustellen, die Arbeitskräfte dafür zu beschaffen, halte ich für eine rühmliche und selbstverständliche Aufgabe des Staates. Der Staat wesentlich wird es übernehmen müssen, die Mittel dazu zu liefern, dass unsere psychiatrischen Kliniken mehr und mehr zu eigentlichen Nervenkliniken werden. Noch gehören die stabilen Nervenabteilungen, wie z. B. in der Charité, zu den Seltenheiten. Wo die Verhältnisse es nicht möglich machen, besondere Krankenabteilungen der Art einzurichten, wird es erforderlich sein, durch frequente Polikliniken dafür Ersatz zu schaffen. Ohne ein Krankenmaterial, welches

das gesamte Gebiet der Nervenkranken umfasst, ohne Lehrmittel, welche die exaktesten Untersuchungen am Lebenden sowohl als post mortem ermöglichen, sind die psychiatrischen Kliniken unvollständig und für ihre Verwertung als wissenschaftliche Institute ungenügend ausgerüstet.

Es ist wohl schon jetzt nicht vermessen, uns in dieser Hinsicht mit anderen wissenschaftlichen Instituten zu vergleichen, welche ebenfalls vorwiegend wissenschaftliche und ideale Interessen zu fördern bestimmt sind. Physikalische, chemische und andere naturwissenschaftliche Institute werden reichlich und freigebig vom Staate ausgestattet, nur zur Erreichung ideeller, auf dem Gebiete abstrakter Wissenschaft liegender Ziele. Nach meiner Überzeugung reihen sich die psychiatrischen Kliniken diesen Instituten gleichwertig an. Das scheint viel gesagt. Wenn aber Resultate erreicht werden von so allgemeiner Giltigkeit einerseits, von so fundamentaler Wichtigkeit für alle Geisteswissenschaft andererseits, wie der Nachweis¹), dass die perceptiven und die associativen Vorgänge beim Akte der Wahrnehmung anatomisch zu lokalisieren sind, - ein Nachweis, der selbstverständlich nur am Menschen, niemals an einem Experimentaltiere geführt werden kann - so darf man es wohl aussprechen, dass die Grundlage aller Geisteswissenschaft, die Kenntnis der einfachsten psychischen Vorgänge, durch die Arbeit der psychiatrischen Kliniken z. T. gewonnen und jedenfalls auf das wesentlichste gefördert wird.

Die zweite Aufgabe der psychiatrischen Kliniken ist die, als Lehrinstitute zu dienen mit dem Ziele, die für den praktischen Bedarf der Ärzte notwendige Kenntnis der Geisteskrankheiten zu überliefern. Die Wege zu diesem Ziele werden verschieden gewählt werden können, je nach dem persönlichen Bildungsgange und der gerade bevorzugten Forschungsrichtung des klinischen Lehrers. Hinsichtlich zweier prinzipieller Punkte aber möchte ich glauben, dass unter allen Fachgenossen einmütig dieselbe Überzeugung herrschen dürfte. Es sind folgende:

Die Psychiatrie kann mit Erfolg nicht gelehrt werden, ohne dass auf die sogenannten organischen Gehirnerkrankungen mit Einschluss der progressiven Paralyse genauer eingegangen wird. Die progressive Paralyse ist nicht nur die praktisch wichtigste Erkrankungsform, sondern auch der Angelpunkt der theoretischen Psychiatrie, insofern sie die organische Begründung psychischer Symptome darthut, die sonst in anderer Gruppierung bei den verschiedensten anderen Geisteskrankheiten vorkommen. Dass eine Kenntnis der progressiven Paralyse nicht möglich ist ohne Kenntnis der anderen Gebirnkrankheiten, sowie umgekehrt die der letzteren undenk-

¹) Ich verweise auf eine Arbeit aus meiner Klinik (von Lissauer), welche demnächst im Arch. f. Psych. erscheinen wird.

bar ohne Kenntnis der ersteren, darüber wird ebenfalls ein Zweifel unter den Fachgenossen ausgeschlossen sein.

Als das zweite allgemein anerkannte Prinzip dürfte es ausgesprochen werden, dass im übrigen auf die allgemeine Pathologie der Geisteskrankheiten, i. sp. die Semiotik, der Schwerpunkt der Lehrthätigkeit zu legen, die spezielle Formenlehre dagegen nur an vereinzelten klassischen Beispielen zu demonstrieren ist. Das Ziel der Diagnostik für den Schüler ist wesentlich darauf zu beschränken, ob geiste skrank oder nicht und ob paralytisch oder nicht. Darin aber soll eine gewisse Sicherheit erreicht werden und ist sie auch wirklich erreichbar.

In der Psychiatrischen Klinik zu Breslau haben sich mir diese Gesichtspunkte des Unterrichts auch praktisch bewährt. Dass sie allgemein festgehalten werden, scheint mir im Interesse sowohl des Gemeinwesens, als auch der klinischen Institute selbst zu liegen. Denn nur eine weise Beschränkung in den Zielen kann unsere Thätigkeit nutzbringend gestalten, so lange die spezielle Psychiatrie d. h. die Kenntnis der einzelnen Krankheitsformen, selbst erst im Werden begriffen ist. Der Satz, dass die Diagnose der Geisteskrankheit immer die Diagnose einer bestimmten Krankheitsform in sich begreift, mag für einzelne besonders begnadigte Lehrer zutreffen, für den Schüler hat er vorläufig gewiss noch keinen praktischen Sinn.

Zum Schluss kann ich es nicht unterlassen, auf den Missstand hinzuweisen, dass das Interesse der Studierenden den psychiatrischen Kliniken noch nicht in hinreichendem Masse zugewendet ist. Im Vergleich zu den anderen Kliniken sind die psychiatrischen Kliniken überall nur mangelhaft besucht. An einer Anzahl von Universitäten gelingt es nur einmal im Jahre, eine besuchte Klinik zu Stande zu bringen. Der zweimalige Besuch der Klinik erscheint aber für die Ausbildung der Studierenden unerlässlich.

Die erforderliche Abhilfe lässt sich nur von der Aufnahme der Psychiatrie unter die regelmässigen Prüfungsgegenstände der ärztlichen Staatsprüfung erwarten.

Über die verschiedenen merkuriellen Methoden der Syphilis-Therapie.

Erfahrungen aus der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis in Breslau.

Von

Professor Dr. Albert Neisser.

Die Anschauungen über die beste Methode der Syphilisbehandlung haben sich in den letzten Decennien sehr wesentlich geändert. Während früher eine mehr exspektative Methode, welche eine energische merkurielle Behandlung so weit als möglich hinausschob oder auch ganz und gar von einer solchen absah, viele Freunde hatte, hat sich allmählich, wesentlich durch die Initiative Fourniers, das Prinzip eingebürgert, die merkurielle Behandlung der Syphilis von vornherein und bei jedem Kranken ohne jede Ausnahme mehrere Jahre hindurch in energischer Weise durchzuführen. Es ist damit jener Schlendrian verlassen worden, der, zufrieden mit einem günstigen Verlaufe der Krankheit im Frühstadium, den eventuellen bösartigen Nachschüben der chronischen Erkrankung keine Beachtung schenkte, eine Unterlassungssünde, welche freilich auf der Ansicht fusste, dass eine therapeutische Beeinflussung nicht der Krankheit, sondern nur vorhandener Symptome möglich sei.

Ich selbst habe die feste Überzeugung, dass namentlich letztere Anschauung falsch sei und habe in mehreren Vorträgen¹) Gelegenheit genommen, meine, der Fournierschen sehr verwandte Anschauung über Syphilis-Therapie zu vertreten.

Unsere Anschauung hat nur langsam und allmählich Boden gewonnen. Lässt sich ja auch in der That nicht leugnen, dass in beiden Lagern ausgezeichnet erfahrene Männer sich befinden und dass die Resultate weder der einen, noch der anderen Behandlungsmethode ohne weiteres in eindeutiger, absolut beweiskräftiger Weise das Material zu Gunsten der einen oder anderen Anschauung hergeben.

¹⁾ Wiesb. Kongr. f. innere Medizin 1886 p. 267 u. f.

Es ist hier nicht der Platz, ausführlich dieses viel diskutierte Thema zu behandeln. Die Statistik, in vielen Fällen, wenn richtig geübt, ausschlaggebend in solchem Zwiespalt, hat für die Entscheidung unserer Frage: Welches ist die beste und leichteste Syphilisbehandlung? leider noch gar nichts geleistet. Es liegt in der Natur und in der Art des Verlaufs dieser Krankheit, dass nur sehr grosse Zahlen einerseits, und eine auf viele Jahre ausgedehnte Beobachtung der einzelnen Kranken andererseits verwertbar sein können. Kein Einzelner war bisher imstande, in dieser Richtung eine brauchbare Statistik zu liefern. Auch das klinische und poliklinische Material unserer Klinik kann vor der Hand für die Entscheidung dieser Frage kaum etwas beitragen, obgleich seit Jahren sehr sorgsame Krankengeschichten geführt und namentlich die Anamnesen bezüglich vorausgegangener Therapie möglichst eingehend aufgenommen werden. (Die von uns benützten Krankengeschichtsformulare entsprechen fast ganz und gar dem Schema, welches unserer Sammelforschung neuerdings zu Grunde gelegt worden ist.)

Es liegt auf der Hand, dass dieses Material in seinem Wechsel und in seiner Unbeständigkeit für solche Zwecke nicht verwertbar ist. Selbst die Puellae publicae, deren Behandlung der Klinik obliegt, geben, soweit ich sehe, vor der Hand noch keine genügende Unterlage für statistische Verwertung, da auch hier eine grosse Zahl zufälliger, äusserlicher Momente trotz der jahrelangen Beobachtungsmöglichkeit, der diese Personen unterliegen, die zahlenmässig gewonnenen Resultate als falsch erscheinen lassen. Hoffen wir, dass die in den letzten Jahren in Deutschland angestrebte Sammelforschung2) fördernd wirken werde!

Wo die praktische Erfahrung nicht ausschlaggebend sein konnte, waren theoretische und aprioristische Erwägungen wohl am Platze, und so wurde die Auffassung, nach welcher die Syphilis zweifellos eine Bakterienkrankheit ist, eine wesentliche Stütze unserer Anschauung; denn die Konsequenzen dieses Standpunktes drängen dazu, zur Bekämpfung eines organisirten, sich im Körper vermehrenden Giftes, welches die Fähigkeit hat, sich im Körper jahrelang reproduktionsfähig zu erhalten, von der alten exspektativen Methode abzugehen und die chronische an Fourniers Namen geknüpfte Methode einzuführen.

Wir behandeln also:

- 1. jeden Kranken und zwar ohne Rücksicht darauf, ob seine Krankheit sich in Symptomen äussert oder latent ist;
 - 2. mehrere Jahre hindurch, durchschnittlich 4 Jahre;

²) Neisser, Wiesb. Kongr. 1886 p. 286. - Köbner, Viertelj. f. Derm. u. Syph. 1886 p. 831 und 1887 p. 218. 15

226 Neisser, Über die versch. merkuriellen Methoden der Syphilis-Therapie.

- 3. in vielen einzelnen, durch längere Pausen getrennte Kuren (um jede Möglichkeit einer chronischen Hg-Intoxikation abzuwehren und um dem Medikament der Syphilis gegenüber stets die volle, nicht durch Gewöhnung geschwächte Kraft zu erhalten);
- 4. die Kuren sind (nicht wie bei Fournier gleichmässig milde) abwechselnd energische und milde. Namentlich die allererste Kur soll sehr energisch sein, ebenso in den späteren Jahren mindestens eine;
- 5. die Allgemeinbehandlung beginnt erst, sobald die Diagnose über jeden Zweifel erhaben ist. (In der Streitfrage: ob vor oder nach den Allgemeinerscheinungen am besten zu beginnen sei, will ich noch nicht fest Partei nehmen.)

Es ist selbstverständlich, dass ein klinisches und poliklinisches Material diese Methode, namentlich die mehrjährige Behandlung, nur selten voll durchführen lässt, während man in der Privatpraxis kaum auf Schwierigkeiten stösst. Am schlechtesten würden natürlich die "am besten" verlaufenden Fälle behandelt, in denen das Ausbleiben von Recidiven Heilung vortäuschte und die Patienten keinen Grund zu weiterer Behandlung wahrnahmen. Bei den Puellis publicis dagegen haben wir es durchgeführt, ihre durch Gonorrhoe etc. bedingten Spitalsaufenthalte zu antisyphilitischen Kuren zu benutzen, so lange sie nach unseren Anschauungen — etwa 4 Jahre lang post infectionem — einer Behandlung bedurften, mochten sie nun Luessymptome aufweisen oder nicht. Der Zeitraum dieser letzten Jahre, in denen ich diese Methode durchführte, ist noch zu kurz, als dass ich zahlenmässig ihre Resultate denjenigen der vorausgegangenen Jahre gegenüberstellen könnte.

Je allgemeiner sich nun diese Anschauung Bahn brach, um so mehr musste das Bedürfnis wachsen, für diese nun jedem einzelnen Kranken und oft aufzuerlegenden Kuren geeignete Formen zu finden.

Was bedeutet für uns "geeignet"?

- 1. Die Methoden sollen je nach unsern therapeutischen Absichten eine Auswahl zwischen energischen und milden Kuren gestatten. Eine Kur ist um so milder, je geringer sowohl die absolute verwendete Quantität als die gleichzeitig zur Wirkung gelangende Hg-Menge ist. Auch die Schnelligkeit, mit der das Hg die Säftemasse wiederum verlässt, wird in Betracht zu ziehen sein;
 - 2. die Methoden sollen möglichst genaue Dosierung gestatten;
- 3. die Einverleibung des Hg soll in absolut sicherer, von äussern Umständen unabhängiger Weise, und doch möglichst bequem für den Kranken, stattfinden.
- 4. sie soll frei von vorübergehenden oder bleibenden schädigenden Nebenwirkungen sein.

Zu den zwei Fragen: 1. Wann soll die Syphilisbehandlung beginnen? und 2. wie lange soll sie fortgesetzt werden? gesellt sich also die 3. welche Methode der Hg-Applikation ist für den einzelnen Fall, für das einzelne Stadium zu wählen?

Das Material der Klinik und Poliklinik, über welches ich berichte, hat für die Bearbeitung dieser dritten Frage natürlich sich wohl verwerten lassen. Wieviel man mit den einzelnen Methoden im einzelnen Fall therapeutisch erreichen kann, darüber liess sich - namentlich bei einer seit Jahren zielbewusst gehandhabten Versuchsanordnung — wohl ein Urteil gewinnen. Freilich stiess der Versuch, die Wertigkeit der einzelnen Verfahren ziffermässig auszudrücken und zum Vergleich nebeneinander zu stellen, auf viele Schwierigkeiten, trotzdem ich glaube, dass unsere Krankengeschichten verhältnismässig gut geführt sind. Es ergiebt sich eben bei jeder statistischen Arbeit immer von neuem, dass nur ein speziell für eine einzelne Frage vorbereitetes Material zur Beantwortung derselben verwertbar ist. Ich machte den Versuch (siehe unten), die Aufenthaltsund Behandlungszeiten bei den einzelnen Behandlungsmethoden, zu vergleichen. In der That fand ich sehr auffallende, meinen Erwartungen ganz entsprechende Resultate. Trotzdem bin ich mir selbst am besten der nur bedingten Beweiskraft dieser Zahlen bewusst. Denn der Fehlerquellen giebt es nur gar zu viele! Bald war die Behandlungszeit auffallend lang, weil irgendwelche Komplikationen und andere Erkrankungen (Gonorrhoe etc.) oder irgendwelche Zwischenfälle zur eigentlichen Syphilisbehandlung sich hinzugesellten, - bald war sie auffallend kurz, weil äussere Rücksichten eine baldige Entlassung aus dem Hospital veranlasst hatten. Was kann ferner dieselbe Diagnose in den Journalen z. B. papulae madidantes nicht alles bedeuten? Wie unbedeutend und wie schwer kann dieselbe Form auftreten? Wie oft sind spezifische Erscheinungen während einer Kur schon geschwunden, und die Kranken bleiben doch zur Fortsetzung derselben noch im Hospital? Welche Rolle spielt schliesslich das individuelle Moment in sonst gleichartig ausgebildeten Krankheitsfällen? Kurz, die Angaben über die Heilungsdauer bei der oder jener Methode werden sich meiner Ansicht nach nie ganz ziffermässig verwerten lassen. Man wird dem Beobachter und der Unbefangenheit seines Urteils trauen und auf objektive (weil doch subjektiv aufgestellte) Zahlen verzichten müssen.

Die Anschauungen, welche ich gewonnen habe, stammen (abgesehen von dem zweifellos wertvolleren Material der Privatpraxis) von 3638 Kranken, welche in den Jahren 1878 bis 1. April 1888³) an Syphilis in der Klinik

³) Von 1878 bis Ostern 1882 war Prof. O. Simon Direktor der Klinik; ich war von 1877 bis Ostern 1880 als Assistent und bin seit Ostern 1882 als Direktor der Klinik in Funktion.

228 Neisser, Über die versch. merkuriellen Methoden der Syphilis-Therapie.

und Poliklinik behandelt wurden. Diese 3638 Kranken wurden 4779 mal aufgenommen und antisyphilitisch behandelt. (Im ganzen wurden behandelt in der Klinik 13006 Personen (6557 Männer und 6449 Weiber), in der Poliklinik 24896 Personen.)

A. In der Klinik wurden behandelt:

	864	Männer	941	mal
	1291	Weiber	1808	77
	63	Kinder	69	n
Sa.	2218	Kranke	2818	mal

B. In der Poliklinik wurden behandelt:

1. rein poliklinisch		777	Männer	906	mal
•		464	Weiber	537	77
		179	Kinder	188	77
usserdem	Sa.	1420	Kranke	1631	mal;

2. von den ad A. bereits mitgezählten 2218 Patienten der Klinik:

146 Männer 178 mal 111 Weiber 143 " 9 Kinder 9 " Sa. 266 Kranke 330 mal

also 3638 verschiedene Kranke 4779 mal.

Von diesen 3638 Kranken machten 3310, und zwar 3923 mal, eine merkurielle Allgemeinbehandlung durch; 328 wurden nur lokal behandelt. 1279 mal fand eine energische Jodbehandlung (neben oder ohne Hg-Therapie) statt.

Die Hg-Behandlungen zerfallen in

1. Cutane.	a) Schmierkuren	1860	mal
	b) Einwicklungen	5 9	n
2. Interne.	a) Calomel	130	77
	b) Hg. oxydulat. tannic.	15 3	77
	c) Sublimat	69	77
	d) Thymol- resp. Salicyl-Hg.	38	n
	e) Hg. jodat. flav.	51	n
3. Injektionen.	a) lösliche Salze	414	77
	b) unlösliche		
	Calomel-Wasser	363	n
	Calomel-Öl	331	77
	Hg. oxyd. flav.	48	77
	Hg. salicylic.	126	n
	Hg. thymolic.	127	n
	c) metallisches Hg		
	Ol. ciner.	154	77
	Summa	3923	mal.

Die Jod-Behandlungen betreffen ausser den mit Jodalkalien behandelten

56 Fälle: Jodoformpillen,

Jodoforminjektionen (in ätherischer Lösung, besser in Öl-41 Suspension),

Jodol innerlich 0,5-2,0 in Pulverform. 54

Mit Argentum-Injektionen wurden behandelt 33 Kranke, mit Thallin innerlich 15 Kranke.

Gehen wir nun zur Besprechung der einzelnen Kurmethoden über! -Als die wirksamste, ja als die einzig energische Methode galt früher die Schmierkur. Sie war es wesentlich, welche als erste Kur oder bei irgend hartnäckigen oder bösartigen Recidiven zur Anwendung gelangte. Wesentlich um sie auszuüben, suchten die Patienten Hospitäler auf, denn die interne und subkutane Behandlung wurde mehr in der ambulanten Praxis geübt; man glaubte diesen Kuren - wie mir scheint, mit Recht nicht die volle Wirksamkeit einer entsprechend langen Schmierkur zuerteilen zu dürfen. Denn thatsächlich ist die ausgezeichnete Wirksamkeit einer gut durchgeführten Schmierkur über jeden Zweisel erhaben. Aber gerade je grösser die Erfahrung des Beobachters, umso eher wird er zugestehen müssen, dass eben diese gute Durchführung selbst in Hospitälern nur sehr schwer zu erreichen ist. Denn weder die Patienten selbst, noch das Wartepersonal sind dermassen zuverlässig, dass wir uns bei grossen Abteilungen mit Sicherheit auf eine gute Durchführung verlassen könnten, um so mehr, wenn wir es mit Patienten zu thun haben, welche nur zwangsweise solchen Kuren unterworfen werden. Wer soll die Einreibungen vornehmen? Sollen es die Kranken selbst an sich thun oder sollen es Andere besorgen? Letzteres ist zweifellos vorzuziehen. Nun reicht oft das Wartepersonal nicht aus, und die Kranken zu gegenseitigen Einreibungen heranzuziehen, ist gewiss nur in Ausnahmefällen geeignet und zuverlässig. In vielen Hospitälern reiben die Kranken sich selbst ein, am besten während der ärztlichen Visite, um eine Kontrolle zu ermöglichen. Ich kann nicht verhehlen, dass das Vertrauen, welches ich zu der Güte der in Hospitälern wie ambulant vorgenommenen Inunktionen habe, auf Grund meiner Erfahrungen ein sehr geringes ist, so sehr ich andererseits von der Wirksamkeit einer guten Schmierkur durchdrungen bin. Leichtsinn, Bequemlichkeit, Unkenntnis, Widersetzlichkeit u. s. w. spielen, wo die eigene Aufsicht des Arztes fehlt, eine zu grosse Rolle.

Aber abgesehen von diesen auf äusserlichen Momente basierenden Bedenken gegen die Schmierkur lassen sich noch andere Einwände geltend machen.

Für viele Patienten ist sie direkt contraindiciert; zufällig bestehende Hauterkrankungen, ausgedehnte Ulcerationen, gelegentlich auch jene Idiosynkrasie, sofort mit Erythemen oder Ekzemen auf äussere Applikation von Merkurpräparaten zu reagieren, machen die Durchführbarkeit einer Schmierkur zur Unmöglichkeit.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit bemerken, dass die Zahl dieser "Merkurialexantheme oder Ekzeme" bei den Schmierkuren eine auffallend geringe ist. Fast alle derartigen Eruptionen kommen bei solchen Patienten zur Beobachtung, welche wegen Phthirii etc. sich selbst Ungt. einer. aus der Apotheke gekauft hatten. Ich meine nun, dass hier nicht das Hg, selbst nicht die meist verriebene grosse Quantität, sondern das in solchem Ungt. ein. venale vorhandene Terpenthin meist die Ursache der Eruption ist. Es erklärt sich so auch die eigentümliche sprungweise Verbreitung der Hauterkraukung.

Ferner ist bei den Inunktionen die Dosis des thatsächlich verriebenen Hg so gut wie unbekannt. Versuche, durch Bestimmung des Rückstandes die Menge des in den Organismus eingedrungenen Metalls festzustellen, sind von uns angestellt, aber noch nicht abgeschlossen worden. — So wissen wir denn nur 1. dass bis zu einem gewissen Maximum mit der Menge der Salbe auch die Menge des einverleibten Hg steigt; 2. dass — den mechanischen Akt des Einreibens gleichgesetzt — die grösseren Einreibungsflächen eine grössere Aufnahme gestatten. Soweit die Behaarung es erlaubt, lasse ich daher stets an den Extremitäten Beuge- und Streckflächen (mit ihren reichlichen Follikelöffnungen) einreiben; 3. dass, je feiner verteilt in der Salbe das Metall ist, desto leichter die Hg-Kügelchen verrieben werden können.

Unbekannt ist aber, welches Vehikel für das metallische Hg das beste sei: ob Fett oder Lanolin oder Seife oder Mollin. Jedenfalls wird bei verschiedener — bald trockener, bald fettiger — Beschaffenheit der Haut eine entsprechende, noch zu studierende Auswahl sich als nützlich erweisen. Zweifellos ist die Aufnahmefähigkeit der Haut individuell sehr wechselnd.

Im Anschluss hieran möchte ich die Frage aufwerfen, in welcher Weise die in so vielen Fällen für äusserst wünschenswert gehaltene Bäderbehandlung oder die gleichzeitige Anwendung der Schwitzkuren am besten mit der Schmierkur in Einklang zu bringen sei. Den allgemein nützlichen Einfluss der Bäder- und Schwitzkuren in vielen Fällen wird Niemand leugnen. Wie aber sollen dieselben mit der Schmierkur vereinigt werden? Befördern sie oder schädigen sie den Wert der Schmierkur? Soll vor oder nach der Einreibung gebadet oder geschwitzt werden? Thatsächlich werden die in der Salbe fein verteilten Hg-Kügelchen ja doch nur mechanisch in die Haut eingerieben. Wird

dieser mechanische Akt durch die Lockerung und Turgescenz nach Badeund Schwitzkuren nicht event. gestört (auch die bei solchen Wasserprozeduren auftretenden Erytheme und Ekzeme kommen in Betracht), oder wird nicht umgekehrt die Resorption der mechanisch eingeriebenen Hg-Kügelchen vielleicht befördert durch die bei der Schweissbildung und durch die warmen Bäder gesetzte Hyperaemie und Transsudation?

Wie steht es gar mit Schwefelbädern? So sehr ich geneigt bin, nicht nur den allgemein-nützlichen Einfluss von Schwefelbädern bei Syphilitikern überhaupt und für die Förderung der Hg-Wirkung sogar eine Art spezifischen Einflusses anzunehmen, so meine ich doch, dass die Frage der Zweckmässigkeit einer Kombination von Inunktionen und Schwefelbädern noch nicht zweifellos entschieden sei. Heben nicht letztere einen Teil der Inunktionsleistung auf? Wie sollte sich erklären, dass in Aachen beispielsweise Dosen von 8,0 und mehr Ungt. einer. frei von schädlichen Nebenwirkungen blieben, wenn nicht die Steigerung auf 8 g nur eine scheinbare, durch die Schwefelbäder sofort paralysierte wäre? Das Experiment (noch neuerdings von Herrn Apotheker Jul. Müller freundlichst wiederholt) ergiebt, dass metallisches Hg, geschüttelt sowohl mit Schwefelwasserstoff-Wasser (mit und ohne Cl Na) als mit künstlichem Aachener Badewasser absolut (auch in Cl Na-Wasser) unlösliches Schwefel-Quecksilber ergiebt. - Es muss also auch alles in den obersten Epidermisschichten lagernde Hg in gleicher Weise zu unlöslichem, unwirksamem SHg gebunden werden. - Viele haben den Schwefelbädern die Kraft der schnelleren Hg-Ausscheidung zugeschrieben, doch steht hierüber, wie überhaupt über die Hg-Ausscheidung aus dem Körper, eine sichere Kenntnis wegen der Unmöglichkeit quantitativer Hg-Bestimmung noch aus.

Was nun die Art und Weise unserer Einreibungskur anbelangt, so verordnen wir zumeist als mittlere Kur 30 Einreibungen zu 3,0 p. die. -Zahl, wie Dosis, wie auch die Regelmässigkeit der (gewöhnlich täglichen) Einreibungen werden dem einzelnen Falle entsprechend modifiziert. Die Dauer der einzelnen Einreibung beträgt mindestens 20 Minuten. Die Salbe wird folgendermassen hergestellt: 1000,0 Hg werden mit Benzoe-Äther (Rp. Benzoes 20,0. Aether. sulf. 40,0. Ol. amygd. dulc. 5,0) in einem Glase bis zur Entstehung eines dicken Breies tüchtig geschüttelt; dann giebt man den Quecksilberbrei zusammen mit der darüber stehenden Flüssigkeit in einen Mörser und verreibt ihn zunächst mit der Hälfte einer aus 900,0 Adeps und 100,0 Cera flava bestehenden (erkalteten!) Salbenmasse bis zur vollständigen Extinktion des Hg. Endlich wird die andere Hälfte der Salbe noch hinzugegeben und sorgfältig vermischt. (Diese Salbe enthält also 50% metallisches Hg und zwar in einem äusserst feinkügligen Zustande.)

Von gleichzeitiger Bäderbehandlung sehen wir wegen der oben erör-

terten Schwierigkeiten ab; nur vor jedem Turnus wird ein Bad genommen. Nach der Einreibung wird der betreffende Teil in einen nicht allzudicken Watteverband gelegt, der 24 Stunden bis zur nächsten Einreibung liegen bleibt. Der Patient legt sich ins Bett, um leicht zu transpirieren; starkes Schwitzen wird vermieden. Trotz oder richtiger wegen der Verdunstung des Hg lassen wir die Patienten möglichst in freier Luft. Eine Steigerung der Dosis unterlassen wir, wenn nicht zugleich grössere Flächen eingerieben werden können; also 2 mal 2,0 auf zwei Extremitäten pro die, statt 1 mal 4,0 auf eine Extremität.

Früher haben wir auch kleine Kinder eingerieben (mit 0,5 oder 1,0 g). Jetzt wenden wir stets nach Unna's Vorgang (und nach Negas Prüfung der thatsächlichen Hg-Resorption) Pflaster-Einwicklungen an. Wöchentlich wird je eine oder zwei Extremitäten mit dem Pflaster, das nun 8 Tage liegen bleibt, eingehüllt; eine ebenso sichere als bequeme Methode, die nur den Nachteil hat, die für Kinder meist nützlichen Bäder fast unausführbar zu machen. Die Pflaster bleiben zwar trotz des Badens liegen, bedürfen aber doch dann häufiger einer Erneuerung.

In der armen, ambulanten Praxis aber wird die Sicherheit, dass die Hg-Behandlung stattfindet, der Unsicherheit, ob Bäder wirklich gemacht werden, vorzuziehen sein. Bei Erwachsenen wird die Pflaster-Methode nur als milde Nebenkur in Ausnahmefällen geübt.

Als Pflastermaterial benutzen wir meist eine aus gleichen Teilen des offizinellen "Deutschen grauen Pflasters" und $10^{\circ}/_{\circ}$ Salicylseifenpflaster bestehende Masse, der noch $15^{\circ}/_{\circ}$ Vaseline hinzugefügt werden.

Sublimatbäder wenden wir gar nicht mehr an, falls wir nicht bei kutanen Syphilisformen das Sublimat als willkommenen Zusatz — zum Zweck der Lokalbehandlung — zu sonst verabreichten Bädern betrachten. Die Resorption des Hg durch die unverletzte Haut ist bei den gewöhnlichen kurzdauernden Bädern zu unbedeutend (wenn überhaupt vorhanden), als dass eine Bäderbehandlung als alleinige, antisyphilitische Heilmethode geübt werden könnte.

Auch die interne Behandlung ganz kleiner Kinder haben wir aufgegeben, seit wir mit den Einwicklungen besser und sicherer (unabhängig von den Müttern und dem Wartepersonal) zum Ziele kommen.

So gilt uns die Schmierkur zwar als eine ausgezeichnete Methode der Hg-Einverleibung bei Hospitalkranken, aber wir verwenden sie nur in den Fällen, in welchen die nun zu besprechenden Injektionsmethoden nicht gebraucht werden können. In der ambulanten (ärmeren) Praxis verordnen wir Einreibungen gar nicht, auch hier — bis auf seltene Ausnahmen — Injektionen.

Alle Injektionsmethoden haben den Vorteil

1. einer sicheren Hg-Einverleibung,

- 2. der verhältnismässig grossen Bequemlichkeit,
- 3. der fast absolut genauen Dosierung des Medikamentes,
- 4. der grossen Seltenheit störender Hg-Nebenwirkungen,
- 5. erlauben sie sonst nach jeder Richtung hin roborierend mit Bäderund Schwitzkuren vorzugehen.

Die Injektionen werden gemacht

- 1. mit löslichen Hg-Salzen,
- 2. mit ungelösten Salzen,
- 3. mit metallischem Hg.

Der ursprünglichen, namentlich von Lewin empfohlenen Methode: tägliche Einspritzungen von kleinen Mengen löslicher Hg-Salze haben Viele nun trotz der eben geschilderten Vorteile ihren Beifall nicht geschenkt.

Von der weit überwiegenden Mehrzahl namentlich der Kliniker wurde geltend gemacht, dass diese Behandlungsart nicht eine entsprechende therapeutische Wirkung entfalte, wie etwa eine gleich lange durchgeführte Schmierkur. Für die ambulante Praxis freilich war diese Methode ein eminenter Fortschritt. - Im Laufe der Jahre wurde statt des ursprünglich angewandten Sublimats eine stattliche Reihe meist organischer Hg-Verbindungen empfohlen. Sie hatten vor dem Sublimat voraus, dass sie die im subkutanen Gewebe befindlichen Albuminate nicht fällen und daher den Kranken Knotenbildung und Schmerzhaftigkeit ersparen. Ich kann nicht finden, dass alle diese Präparate (wir prüften Hg-Albuminat, -Peptonat, Cyan-Hg, Glycocholl-Hg, Harnstoff-Hg, Blutserum-Hg, HgCl2-ClNa) wesentlich von einander differieren, sowohl in der Schmerzhaftigkeit als in der therapeutischen Wirkung.

Ich glaube demgemäss die erste Verbesserung der Sublimatlösung, den Zusatz der 10fachen Cl Na-Menge, immer noch als die einfachste, sicherste und beste Injektion empfehlen zu können.

Der Grund der geringen Wirksamkeit dieser Methode überhaupt, welche durchschnittlich in 30 Injektionen zu 0,01 Sublimat p. die besteht, ist gewiss in den viel geringeren Hg-Mengen zu suchen, welche während der Kur, wie als Einzeldosis im Vergleich zu den Inunktionen appliziert werden. - Ob auch das schnelle Passieren (sowohl schnelle Resorption als Exkretion) des gelöst in die Körpersäfte eintretenden Hg durch den Organismus hindurch von Belang ist, ist zur Zeit leider noch unentschieden. Es ist wohl denkbar, dass die Beseitigung vorhandener Symptome gelegentlich durch diese Medikamente auffallend günstig vor sich geht, während latentes Virus weniger beeinflusst wird.

Jedenfalls ein wesentlicher Fortschritt ist es, dass die schon im Jahre 1865 von Scarenzio eingeführte Methode, ungelöste Hg-Salze in grösseren aber selteneren Einzeldosen zu injizieren, sich jetzt allgemeine Anerkennung verschafft hat. Scarenzio hatte Calomel in einer wässrig-glycerinigen Suspension injiziert. Aber die an der Injektionsstelle entstehenden reaktiven Entzündungsknoten, hin und wieder auch Mortifikationen abscessähnlicher Natur, sowie die verhältnismässig grosse Schmerzhaftigkeit dieser Injektionen liessen dieselben, trotz ihrer vorzüglichen therapeutischen Heilwirkung nicht zu allgemeiner Anerkennung kommen, obwohl viele Autoren sie prüften und empfahlen.

Auf unserer Klinik sind nun in den letzten Jahren eine Anzahl glücklicher Versuche gemacht worden, welche mehr oder weniger Anerkennung unter den Fachgenossen gefunden und dadurch der Scarenzioschen Idee weite Verbreitung verschafft haben. Durch unsere nach mehreren Richtungen modifizierten Methoden, betreffend 1. die Auswahl des Präparats, 2. die Auswahl der Suspensionsflüssigkeit, 3. gewisse äussere technische Massnahmen, ist es gelungen, die der Methode anhaftenden Nachteile zu überwinden und fast ganz zu beseitigen. Die erwähnten Nachteile bestehen in einer thatsächlich verhältnismässig hochgradigen (wenigstens den Injektionen mit löslichen Hg-Salzen gegenüber grösseren) Schmerzhaftigkeit und in einer Infiltratbildung, event. Bildung sogenannter Abscesse.

Es hat sich nun herausgestellt, dass die Infiltratbildung durchaus abhängig ist von der Art des Medikamentes sowohl wie von der Art des Suspensionsmittels.

Alle wässrigen Suspensionen, mögen sie Zusätze enthalten, welche sie wollen, rufen tiefere Gewebsnekrosen und stärkere entzündliche Vorgänge hervor, als die neuerdings mit Öl oder flüssiger Vaseline angerührten Suspensionen. Letzteres Vehikel bewirkt nicht nur eine grössere Verteilung der einzelnen Hg-Partikelchen in die Nachbarschaft der Injektionsstelle, sondern es tritt auch eine gewisse Verzögerung in der Verarbeitung dieser Partikelchen auf, welche den Reiz wie die Schmerzhaftigkeit beträchtlich vermindert. Der entzündliche Vorgang ist die Folge teils des Reizes der Injektionsflüssigkeit auf die Blutgefässe, teils tritt er ein infolge der mehr oder weniger ausgedehnten Nekrosen, welche die Gewebselemente selbst durch die Injektionsflüssigkeit erleiden.

(Vergl. die Arbeiten von Neisser, Über Calomelinjektionen zur Syphilisbehandlung. Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung in Strassburg. Breslauer ärztl. Zeitschrift 1886 Nr. 4.

Chotzen, Über Gewebsveränderungen bei subkutanen Calomelinjektionen. 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte. Wiesbaden 1887. Ref. Vierteljahresschrift für Dermatologie u. Syphilis. 1888 p. 103.

Harttung, Über Calomelölinjektionen. Deutsche medizinische Wochenschrift. 1887. Nr. 16.

Jadassohn und Zeising, Einspritzungen von Salicyl- und Thymol-

Quecksilber zur Syphilisbehandlung, Vierteljahresschrift für Dermatologie u. Syphilis. 1888. Heft 5.

Von Mikroorganismen ist dabei nie die Rede. Daher sind auch die sogenannten Abscedierungen nicht wirkliche eitrige Abscesse, sondern meist sind es Gewebsmortifikationen, welche besonders dann zustandekommen, wenn Blut aus einem angestochenen oder mortifizierten Gefässe direkt in grösserer Masse zwischen die Gewebe gelangt. Die aus diesen sogenannten Abscessen entleerte Flüssigkeit ist stets eine eigentümlich braunrote, chokoladenfarbige, dickflüssige, mit Fetzen untermischte Masse, dagegen kein Eiter.

Die Wahl des Öls bezw. des flüssigen Paraffins macht auch eine genaue Dosierung möglich, da Rückstände der ungelösten Salze in der Spritze bei einiger Übung und Schnelligkeit nicht mehr vorkommen; bei den wässrigen Suspensionen waren sie kaum zu vermeiden.

Was ferner die Technik der Injektionen anbelangt, so machen wir dieselben zumeist intramuskulär in die Glutealgegend und zwar soweit oben, dass weder die Injektionsmasse, noch das event nachfolgende Infiltrat beim Sitzen und Liegen hinderlich werden, und nicht in die Nähe der grossen Nervenstämme gelangen kann. Es entstehen sonst sehr störende ausstrahlende Schmerzen bis ans Knie und weiter hinab.

Am sorgsamsten ist darauf zu achten, dass der Einstichkanal frei bleibt vom Hg-Salz. Wir füllen demgemäss vor dem Einstich die Kanüle mit reinem Öl oder Paraffin. Vorsichtigerweise wird man auch nach der Injektion und vor dem Herausziehen die Kanüle mit Öl oder Paraffin durchspritzen, doch genügt meist, dass man noch vor dem Herausziehen der Kanüle mit zwei Fingern einen tiefen Druck neben der Einstichstelle ausübt und so ein Zurückfliessen in den Stichkanal hindert. Massage oder Elektrizität (nach Wachsners⁴) Empfehlung) hat sich als überflüssig erwiesen.

Den wesentlichsten Fortschritt aber bildet der Ersatz des Calomels durch reizlosere Salze, die allerdings in ihrer Wirkung hinter dem Calomel zurückstehen. Stellen wir eine Reihe auf, so ist das ursprünglich angewendete Calomel (vapore paratum, da Cal. via hum. par. absolut unbrauchbar ist) in Bezug auf die eben erwähnten Nachteile in der That das schlechteste Präparat. Ihm am nächsten steht das Hydrarg. oxyd. flav., welches v. Watraczewski eingeführt hat; andere Hg-Salze, wie das schwarze Hg-Oxyd u. a. sind nie allgemeiner versucht worden. Entschieden am geeignetsten sind die Präparate, welche wir im Laufe des letzten Jahres sorgsam geprüft haben: das Thymol-Quecksilber aus

⁴⁾ Die Wirkung des elektrischen Stromes auf subkutane Einspritzungen. Deutsche medizin. Wochenschrift 1887 Nr. 51.

der Fabrik von E. Merck-Darmstadt und das Salicyl-Quecksilber aus der von Heydenschen Fabrik in Radebeul bei Dresden, stets naturlich auch nur in öliger resp. flüssiger Vaseline-Suspension angewandt.

Ich kann nun erklären, dass das Thymol- wie das Salicyl-Hg in den von uns angewandten Suspensionen mit flüssiger Vaseline oder Ol. Olivar. (Epstein) derartig gering von Schmerzen begleitet werden, - Infiltrate kommen so gut wie gar nicht, Abscesse nie vor - dass diese Methode als eine für alle Fälle brauchbare und gute empfohlen werden kann. Die subjektive Empfindlichkeit spielt hier, wie bei allen Injektionen, nicht minder eine Rolle; aber im Vergleich zu den übrigen Salzen ist Thymol- wie Salicyl-Hg das mindest schmerzende Präparat.

Freilich ist, wie erwähnt, im Vergleich zum Calomel die Wirkung eine nicht so ganz intensive; es liegt das an dem verschiedenen Hg-Gehalte der stets zu 0,1 pro injectione angewendeten Salze.

Das Calomel enthält 84,96% Hg, das Hydr. oxyd. flav. 92,6 %,

das Hydr. salicylat. 59,0 %,
das Hydr. thym. 56,9 %.
Daraus allein ergiebt sich eine Differenz zu Ungunsten des Thymolresp. Salicyl-Hg, die aber gerade bei diesen Präparaten durch eine Vergrösserung der Injektionsmasse resp. des injizierten Hg ausgeglichen werden kann, ohne dass dabei Schmerzhaftigkeit und Infiltratbildung in gleicher Weise sich steigern.

Freilich vereinzelte Fälle werden von dieser Injektionsmethode stets auszuschliessen sein. Gewiss wird es niemandem einfallen, sehr heruntergekommene, ihres Panniculus adipos. beraubte und bettlägerige Patienten mit Calomel oder ähnlichen Injektionen zu behandeln. Nicht blos die Schmerzhaftigkeit, sondern auch die event. Infiltratbildung, Decubitus, Schlaflosigkeit würde in solchen Fällen direkt als Contraindikation zu gelten haben. Ebenso werden ganz kleine Kinder besser, sei es mit Einreibungen, sei es mit Einwicklungen, wie schon oben erwähnt, zu behandeln sein.

Was die Stomatitis betrifft, so erfordert ihre Prophylaxe dieselbe Aufmerksamkeit, wie bei den Schmierkuren. Mir will es sogar scheinen, als wenn bei Calomel-, schon weniger wieder bei Thymol- und Salicyl-Hg-Injektionen die Gefahr der Stomatitis grösser wäre, als bei den Einreibungen. Besonders ist darauf zu achten, dass auch den letzten Injektionen noch eine 1-2 wöchentliche energische Mundpflege nachzufolgen hat. Denn die Verarbeitung des bei der letzten Injektion deponierten Hg erfordert etwa diesen Zeitraum. Besonders muss dieser Punkt in Erwägung gezogen werden, wenn im Hospital befindliche Patienten direkt nach den letzten Injektionen entlassen werden. Sie sind stets darauf aufmerksam zu machen, dass die Kur noch nicht zu Ende sei und die Mundpflege noch weiter geübt werden müsse.

Dies sind die äusserlichen Schwierigkeiten der eben geschilderten Methode.

Wie steht es mit den Vorteilen? Zweifellos und fast einstimmig anerkannt ist die eminente Wirkung. Allerseits hat man Gelegenheit gehabt, sich zu überzeugen, wie bei den sonst hartnäckigsten Formen der Hautsyphilide, wie bei Iritiden, wie bei schwerer Hirnsyphilis u. s. w. in eklatantester Weise sich die Hg-Wirkung äussert, eine Schnelligkeit der Wirkung, wie sie selbst die intensivste Schmierkur kaum, oder überhaupt nicht erreicht. Diese Injektionen stellen also ungemein energische Kuren dar.

Die Umwandlung der ungelösten Hg-Salze in lösliche und resorbierbare Formen geht auffallend rasch vor sich, was man nicht nur an den schnellen Wirkungen und Nebenwirkungen (Stomatitis) erkannt, sondern auch durch das Fehlen von Hg im "Abscessinhalt" schon nach wenigen Tagen festgestellt hat.

Auf die sehr interessanten Vorgänge, in welcher Weise die Umwandlung der eingeführten Hg-Salze vor sich geht, hat zuerst Chotzen, neuerdings Jadassohn hingewiesen. Es ist dadurch festgestellt, dass nur teilweise direkte Umwandlung des Hg-Chlorür in Hg-Chlorid vor sich geht, anderenteils erst eine Reduktion in metallisches Hg stattfindet. Dieses ist in ClNa-haltiger Flüssigkeit löslich unter Bildung eines Doppelsalzes: Hg-Chlorid-Chlornatrium.

Dazu gesellt sich als zweiter Vorzug die ungemeine Bequemlichkeit der Methode. Die Injektionen werden, ihrer vermehrten Masse entsprechend, seltener gemacht. Bei Calomel rechnen wir 6 Injektionen zu 0,1 (bei Hydrarg oxyd. flav. 5 zu 0,1), bei Thymol- und Salicyl-Hg allerhöchstens 8, für eine sehr kräftige und sehr energisch wirkende Kur. Natürlich werden die Intervalle zwischen den Injektionen entsprechend gross sein, alle 8, event. 5 Tage wird eine Injektion gemacht. - Die Versuche, 2 Calomel-Injektionen à 0,1 auf einmal zu machen, haben in einer grossen Anzahl von Fällen sich vollkommen durchführen lassen. Man hat jedoch, um die Gefahr einer akuten Hg-Intoxikation (Stomatitis und Enteritis) nicht überflüssiger Weise zu steigern, davon abgesehen. Dagegen ist es ohne weiteres empfehlenswert, weil durchaus gefahrlos, zwei Salicyl- oder Thymol-Hg-Injektionen auf einmal zu applizieren; wir machen demgemäss entweder alle 4-5 Tage je 1 oder in 8tägigem Intervall je 2 Injektionen. - Es liegt auf der Hand, dass diese Bequemlichkeit für die ambulante Praxis, namentlich bei der auf ihre Arbeit angewiesenen ärmeren Bevölkerung, von ungemeinem Vorteil ist.

Die Patienten haben nur selten den Arzt aufzusuchen nötig und dabei wird eine gute, zweifellos wirkende, von sonstigen Unbequemlichkeiten fast freie Kur, welche an der Arbeit kaum hindert, durchgeführt.

Aber selbst für die Hospitalpraxis (auch für alle diejenigen Privatkranken, deren Zeit und Mittel es wohl gestatten würden, eine energische Schmierkur gut durchzuführen) hat die Kur zweifellos viele Vorzüge vor der anderen.

1. Die Kur dauert kürzere Zeit. Einer Kur von 8 Salicyl-Hg-Injektionen entspricht erfahrungsgemäss eine Kur von mindestens 30 Einreibungen; vorausgesetzt also, dass der Patient alle Tage einreiben kann, vergehen mindestens 30, sehr oft aber wegen Stomatitis, Reizekzemen, wegen eingeschobener Bäder u. s. w. mehr Tage. Machen wir dagegen dem Patienten sofort bei Beginn der Kur 2 Injektionen, so können wir die 7. und 8. Injektion bereits am Beginn der 4. Woche, spätestens also am 21. oder 22. Tage machen. Der Patient wird also mit derselben Hg-Menge 1-11/2 Wochen früher entlassen werden können, ein Vorteil, welcher nicht nur für den einzelnen Kranken, sondern auch in grösseren Kommunen für die Gesamtkosten des Hospitals wohl in Betracht kommen dürfte. Dass für viele Kranke der Hospitalaufenthalt überhaupt erspart werden kann durch diese Methode, liegt auf der Hand. Ich habe versucht in nachfolgender Tabelle I die Injektionen, in Bezug auf ihre Zahl, ihren Hg-Gehalt und die mit diesen Kuren verbundene durchschnittliche Aufenthaltszeit zu vergleichen. Ich betone, wie schon oben ausdrücklich, dass diese Zahlen keine absolute Beweiskraft beanspruchen können, weil zu viele, durchaus unkontollierbare Fehlerquellen den Wert jeder einzelnen Zahl mindern. Da diese Fehlerquellen aber überall sich einstellen, so ergiebt die Vergleichung doch ein ungefähres Bild über die Differenz der mit den verschiedenen Kuren verbundenen und jedenfalls bis zur Heilung ausgedehnten Hospitalaufenthalte.

Von vornherein muss ich aber auf die Zahlen bei den "löslichen Hg-Salzen" aufmerksam machen. Die aus unserer Statistik herausgerechneten sind nämlich für eine Vergleichung absolut unbrauchbar. Wenn es beispielsweise heisst: "0,35 lösliches Hg-Salz = 25,4 Tage durchschnittliche Aufenthaltszeit", so ist diese Zahl herausgerechnet aus der Aufenthaltszeit von 25 Personen mit 712 Tagen, aber ohne Rücksicht darauf, wie viele Injektionen mit 0,01 oder mit 0,02 oder 0,03 p. dosi et die bei den einzelnen Personen gemacht waren. Ich habe demgemäss in 2 Rubriken die Aufenthaltszahlen, wie sie bei regelmässig applizierten Dosen von 0,01 und 0,02 zu Stande kommen würden, angefügt. Für 0,03 habe ich dies unterlassen, da 0,03 als tägliche Dosis nach unseren Erfahrungen entschieden zu hoch ist. Selbst fortgesetzte tägliche Injektionen von 0,02 haben sich

wegen Stomatitis, Diarrhoen, Kopfschmerzen etc. nur selten durchführen lassen, sodass diese Rubrik auch nur theoretischen Wert beansprucht. Aber selbst diese Zahlen sind wieder insofern falsch (zu klein), als alle bei jeder Kur (vor dem Beginn, zufällige Unterbrechungen etc.) vorkommenden Verlusttage nicht berücksichtigt sind, während alle diese letzteren Eventualitäten in den Zahlen bei den Calomel- und Thymol- resp. Salicyl-Hg-Injektionen mitspielen und sie erhöhen.

Methode der Injektion.

Tab. I.	1) Calomel		2) Salicyl- oder		3) Lösliche Salze			
Angewen- dete Hg- Menge der ganzen Kur	Menge des verwendeten Hg-Salzes	(That- sächlicher) Durchschnitts- aufenthalt	Menge des verwen- deten Hg-Salzes	ymol-Hg (Thatsächlicher) Durchschnitts- aufenthalt	Menge des verwendeten Hg-Salzes	(That- sächlicher) Durchschnitts- aufenthalt	berechneter bei täglicher 0,01	Aufenthalt Dosen von 0,02
0,2 0,23 0,255 0,28	0,3	18,9 Tage	0,4	20,21 Tage	0,25 0,35	24,98 Tage 25,4 Tage	25 Tage 35 Tage	13 Tage 18 Tage
0,29 0,34 0,348 0,36	0,4	24 Tage.	0,5	24,62 Tage 31,1 Tage	0,45	25,9 Tage	45 Tage	23 Tage
0,406 0,425 0,44 0,464	0,5	24,8 Tage	0,7	28,4 Tage	0,55	26,37 Tage	55 Tage	28 Tage
0,52 0,595 0,6 0,68	0,6 0,7(1) 0,8	26,79 Tage 17,0(1) Tage 32,0 Tage	0,9(1)	22 (1) Tage	0,65 0,75	33,0 Tage 36,0 Tage	65 Tage	34 Tage 38 Tage

In Tabelle II sind die bei den Schmierkuren vorkommenden Aufenthaltszeiten zusammengestellt und zwar geordnet einmal nach den Dosen von 2,0—3,0—4,0 und ausserdem nach der Zahl der Einreibungen. Auffällig ist auf den ersten Blick, dass die Aufenthaltszeit um so grösser wird, je grösser die Dosis war. Man hätte erwarten können, dass die Entlassung (resp. Heilung) bei grösseren Hg-Dosen eher möglich gewesen wäre, als bei kleinen. Doch sind hier nicht blos die häufigeren, durch das Hg selbst entstehenden Unterbrechungen in Betracht zu ziehen, sondern auch wohl der Umstand, dass im grossen Ganzen die schweren Fälle es waren, welche mit grösseren Dosen behandelt wurden. (Tabelle umstehend.)

Leider ist es nun nicht möglich, Schmierkuren und Injektionen zu vergleichen. Ich habe nur von folgendem Gesichtspunkte aus Tabelle III zusammengestellt. Als gute Kur rechnet man gemeinhin eine Schmierkur von 25 Einreibungen oder eine Injektionskur von 25 Injektionen (= 0,25

Tab. II.	2,0 Unguentum	3,0 Unguentum	4,0 Unguentum	Ohne Rücksicht auf die Dosi von 1,0-4,0
15—19 Ein- reibg.	14 Pers. mit 290 Tagen Durch- schnittsaufenhalt 20,7 Tage	145 Pers. mit 3317 Tagen Durchschnittsauf- enthalt 22,8 Tage	8 Pers. mit 194 Tagen Durch- schnittsaufenthalt 24,25 Tage	15-19 Einreibg. 167 Pers. mit 3801 Tagen Durchschnittsaufenthalt 22,75 Tr
20—24 Ein- reibg.	27 Pers. mit 820 Tagen Durch- schnittsaufenthalt 30,37 Tage		12 Pers. mit 361 Tagen Durch- schnittsaufenthalt 30,0 Tage	20—24 Einreibg. 291 Pers. mit 7479 Tagen Durchschnittsaufenthalt 25,7 Ta
25—29 Ein- reibg.	229 Tagen Durch-	173 Pers. mit 5583 Tagen Durchschnittsauf- enthalt 32,2 Tage	4 Pers. mit 175 Tagen Durck- schnittsaufenthalt 43,75 Tage	25-29 Einreibg. 192 Pers. mit 6042 Tagen Durchschnittsaufenthalt 31,4 Ta
30—34 Ein- reibg.		268 Pers. mit 10310 Tagen Durchschnittsauf- enthalt 38,4 Tage		30-34 Einreibg, und mehr 329 Pers, mit 12193 Tagen Durchschnittsaufenthalt 37 Tag
35—39 Ein- reibg.	-	10 Pers. mit 430 Tagen Durch- schnittsaufenthalt 43,0 Tage		
40—44 u.mehr Ein- reibg.	3 Pers. mit 135 Tagen Durch- schnittsaufenthalt 45,0 Tage			

Sublimat); damit vergleichen wir eine Kur von 4 Calomel- oder 5 Salicylresp. Thymol-Hg-Injektionen. Tabelle III entählt nun den durchschnittlichen Aufenthalt aller Patienten, die mit mindestens 25 Einreibungen

oder	25	Sublimat-Injektionen	a	0,0
-	4	Calomel-Injektionen	à	0,1
-	5	Salicyl- oder Thymol-Hg-Injektionen	à	0,1

behandelt worden sind.

Tab, III.

Männer.

A. Schmierkur: 124 Personen mit 4174 Tagen

Durchschnittsaufenthalt 33,6 Tage.

B. Lösliche Hg-Salze: 31 Personen mit 822 Tagen

Durchschnittsaufenthalt 26,5 Tage.

C. Unlösliche Hg-Salze: 88 Personen mit 1852 Tagen

Durchschnittsaufenthalt 22,1 Tage.

Weiber.

A. Schmierkur: 339 Personen mit 12362 Tagen Aufenthalt

Durchschnittsaufenthalt 36,5 Tage.

B. Lösliche Hg-Salze: 72 Personen mit 2112 Tagen Aufenthalt

Durchschnittsaufenthalt 29,33 Tage.

C. Unlösliche Hg-Salze 256 Personen mit 6115 Tagen Aufenthalt

Durchschnittsaufenthalt 23,8 Tage.

Männer und Weiber.

A. Schmierkur: 463 Personen mit 16536 Tagen Aufenthalt

Durchschnittsaufenthalt 35,1 Tage.

103 Personen mit 2934 Tagen Aufenthalt B. Lösliche Hg-Salze:

Durchschnittsaufenthalt 28,48 Tage.

C. Unlösliche Hg-Salze: 344 Personen mit 7967 Tagen Aufenthalt

Durchschnittsaufenthalt 22,9 Tage.

Diese Tabelle ergiebt nun in der That das ganz eindeutige Resultat, dass die Aufenthaltszeit bei den Einspritzungen unlöslicher Salze eine kürzere ist, als bei den Schmierkuren und bei den Einspritzungen löslicher Salze.

2. Nicht minder aber erscheint es wichtig, dass neben dieser energischen Hg-Behandlung die obenerwähnten Hilfskuren: Bäder und Schwitzen in keiner Weise gestört werden; beide Methoden der Behandlung werden nebeneinander gut einhergehen können.

Ich glaube auf eine weitere Darlegung dieser Vorteile verzichten zu können, die so klar und selbstverständlich sind.

Aber noch zwei Einwände bedürfen der Erörterung:

1. Lässt sich nicht, zum mindesten für die Hospitalpraxis, auch die Anwendung der löslichen Hg-Salze durch Steigerung der Einzeldosis so gestalten, dass sie die Injektionen mit unlöslichen Hg-Salzen ersetzen kann? d. h. kann man nicht mit Injektionen löslicher Salze auch energische Kuren durchführen?

Wir haben demgemäss versucht, sowohl bei Formamidat- als bei Cyan-Hg-Injektionen statt der täglichen Normaldosis von 0,01 Einspritzungen von 0,02 und 0,03 zu machen. Obgleich nun der therapeutische Effekt in der That ein günstiger zu sein schien, glaube ich von einer weiteren Empfehlung absehen zu müssen, denn zweifellos war das Auftreten von Zahnfleischschwellungen rapider als sonst, besonders aber klagten auffallend viele Patienten, namentlich weibliche, über Schwindel und Kopfschmerzen; Durchfälle wurden auch beobachtet, schienen aber eine besondere Bedeutung nicht zu haben. Selbst wenn diese verstärkten Einspritzungen nicht täglich gemacht wurden, traten diese Nachteile deutlich hervor. - Es scheinen übrigens zwischen den einzelnen Hg-Präparaten

Klinisches Jahrbuch I,

bezüglich der Verwendbarkeit grosser Dosen Differenzen zu bestehen; thatsächlich wird z.B. Sublimat-ClNa besser vertragen als Cyan- und Formamid-Hg. Ich werde darüber später berichten. —

2. Die zweite Frage, welche zu erörtern wäre, ist die: Ist es nicht sehr bedenklich, grössere Mengen ungelöster Hg-Salze einzuführen, da deren weitere Verarbeitung im Organismus unserem Einfluss entzogen ist? Der Gedankengang liegt nahe: Alle Vergiftungserscheinungen, welche — je nach der Individualität und Empfänglichkeit des Einzelnen — bald schneller, bald langsamer auftreten können, müssen bedenklich erscheinen, wenn wir nicht imstande sind, jeden Augenblick die neue Zufuhr von Hg zu verhüten. Bei täglichen Einreibungen und Injektionen ist das natürlich leicht möglich. Ist dagegen eine Calomelinjektion gemacht, so ist es schwer, die Einwirkung dieser Calomelinjektion, die, wie es scheint, noch im Laufe weiterer Tage sich fortsetzt, zu unterbrechen. Es lässt sich gegen dies Raisonnement nicht viel einwenden. Eine Entfernung des Hg-Depots auf operativem Wege ist schwer angängig, zumal in "Abscessen" Hg meist auch nicht mehr vorhanden ist. Man wird also in der That auf Beförderung der Hg-Ausscheidung angewiesen sein.

Thatsächlich aber hat sich zu Gunsten jener obigen theoretischen Bedenken trotz der Tausende von Injektionen, die gemacht worden sind, kaum eine Erfahrung geltend gemacht.

Ein einziger Fall (H. Kraus, Ein Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Quecksilbers auf den Darm. Deutsche mediz. Wochenschrift 1888. Nr. 12) ist bekannt, in dem im Anschluss an 2 Calomelinjektionen à 0,1 schwere Erscheinungen von Merkurial-Dysenterie mit letalem Exitus am 6. Tage nach der 2. Einspritzung eintraten.

Abgesehen von der Vereinzeltheit dieses Falles sind es sonst nur vorübergehende, unwesentliche Darmreizungen gewesen, welche sich als schädliche Zufälle bei diesen Injektionen gezeigt haben; auch hier häufiger bei den Calomelinjektionen, als bei den milderen Thymol- und Salicyl-Präparaten.

Wirklich bemerkenswerte Störungen, die uns irgendwie stutzig gemacht hätten, haben wir nicht zu verzeichnen gehabt, obgleich wir sowohl in der Privatpraxis, wie im Hospital, wie in der Poliklinik in den letzten Jahren kaum eine andere Methode geübt haben. — Eine Alteration der Nieren ist nie beobachtet worden, weder Albuminurie, noch, soweit wir das feststellen konnten, gesteigerte Diurese.

Ich glaube daher die ganze Methode der Applikation unlöslicher Hg-Salze als einen sehr wesentlichen Fortschritt in der Syphilis-Therapie verzeichnen zu müssen, indem sie, bei grösserer Bequemlichkeit in der äusseren Durchführbarkeit der Kur, auch eine ausgezeichnete, von keiner anderen Methode übertroffene Wirksamkeit erzielt. Die ihr anhaftenden Nachteile sind so minimal im Verhältnis zu den Vorteilen, dass sie nicht in Betracht gezogen werden können.

Wir haben übrigens auch die von Liebermeister empfohlene Kur: Calomel in grossen Dosen innerlich in einer Anzahl von Fällen (15) geprüft. Wir gaben steigend 1-5 Dosen von 0,2 pro die, um bei dieser Tagesdosis von 1,0 längere Zeit zu bleiben. Die Wirkungen konnten wohl als zufriedenstellende erachtet werden, aber die auffallend schweren Stomatitiden und namentlich die meist schon am 3.-4. Tage sich einstellenden Diarrhöen (bis 10 mal täglich), gefolgt von den unausbleiblichen Störungen in der Ernährung, lassen mir die Tübinger Methode doch nicht in dem Masse empfehlenswert erscheinen, wie unsere, ebenso energisch wirkenden und dabei von Nebenwirkungen fast freien Injektionen. - Die Stomatitis haben wir trotz sorgfältigster Mundpflege nicht verhüten können; auch die Verabreichung des Calomels in Kapseln statt in Pulverform änderte nichts in der Schnelligkeit und Intensität dieses Zustandes. Liebermeister meint allerdings: "wo der Speichelfluss ausbleibt, ist dem Zweifel Raum gegeben, ob denn auch wirklich eine ausreichende Menge von Hg aufgenommen worden sei". Wir aber halten die Stomatitis für eine überflüssige, wegen der behinderten Nahrungsaufnahme etc. schädliche Begleiterscheinung und können sie um so beruhigter zu verhindern trachten, als bei den Injektionen über die thatsächliche Hg-Aufnahme wohl kein Zweifel entstehen kann.

Die bisher geschilderte Methode betrifft wesentlich den Ersatz der Schmierkur als der bisher intensivst wirkenden Methode durch Injektionen.

Wie steht es mit den milderen Kuren?

Wir verstehen darunter einmal die Einführung geringerer Mengen Hg, andererseits aber eine langsame, aber langdauernde und nicht intensive Hg-Zufuhr. Namentlich letztere Art interessiert uns, da sie wesentlich für die Zwischenkuren unserer chronischen Therapie in Betracht kommt.

Für den ersterwähnten Zweck wird man event. zu kürzeren Schmierkuren oder 2-3 "unlöslichen" Injektionen greifen, am besten jedenfalls zu den Injektionen löslicher Salze. Aber chronisch wirkende Kuren sind das nicht.

Dazu war bisher am geeignetsten die interne Verabreichung.

Viele zogen dieselbe überhaupt jeder anderen Behandlung vor. In der That ist ja diese Methode, was Bequemlichkeit anbetrifft, unübertrefflich. Der Patient führt seine Pillenschachtel bei sich, er ist in der Lage in regelmässiger Weise das Medikament zu nehmen. Trotzdem ist man häufig gezwungen davon abzusehen, da Magen und Darm vieler Patienten die Applikation per os nicht vertragen, da Appetitverlust, Magendrücken, Durchfälle u. s. w. den Fortgebrauch der Medikamente derselben verbieten und zwar um so eher und häufiger, je sicherer und energischer das Medikament wirken soll.

Wir haben die interne Therapie nach vielen Richtungen hin versucht:

- 1. Calomel, zu energischen Liebermeisterschen Kuren 15 mal, bei Kindern 115 mal.
 - 2. Hydrargyr. oxydulat. tannicum (Lustgarten) 153 mal.
- 3. Hydrargyrum bichloratum (stets in wässriger, mit 10 facher Cl Na-Menge versehener Lösung, womöglich in Milch) 69 mal.
 - 4. Hydr. jodat. flav. 51 mal.
 - 5. Thymol- und Salicyl-Hg in Pillen 38 mal.

Trotz dieser so reichlichen und durch die Verschiedenheit der Präparate den verschiedensten Ansprüchen gerecht werdenden Auswahl interner Medikamente, die uns für mildere Kuren zu Gebote steht, glaube ich, dass Lang⁵) mit seiner Empfehlung der Injektionen von grauem Öl einen wesentlichen Fortschritt inauguriert hat. Statt graue Salbe durch die Haut hindurchzupressen, wählte er verdünnte graue Salbe, d. h. graues Öl und spritzte dasselbe subkutan oder intramuskulär ein. Schon oft hatte man früher metallisches Hg injiziert, aber meist ohne den gewünschten Erfolg. Grössere Hg-Kügelchen nämlich sind schwer oder gar nicht resorbierbar, während die im grauen Öl suspendierten Kügelchen leicht in der Säftemasse zu löslichen Hg-Verbindungen umgearbeitet werden. Langs neueste Vorschrift lautet:

Hydrargyri depurat.

Lanolin. aa

3,0

Ol. olivar. pur.

4,0 etc. etc.

Iche) habe nun eine Modifikation der Langschen Vorschrift gegeben, welche mir den Vorzug zu haben scheint, dass die Kügelchen des metallischen Hg noch kleiner und feiner sind, und dass die Masse gleichmässiger zu verteilen und unabhängiger von der Temperatur ist, als in der Langschen Angabe.

Wir verwenden nun zu milden Zwischenkuren fast nur noch diese Injektionen. (Von der intensiven Wirkung, welche Lang und Doutrelepont beobachteten, habe ich mich bis jetzt nicht überzeugen

⁵⁾ Lang, Vorlesungen über Quecksilbertherapie der Syphilis. Wiener medizin. Wochenschrift 1888 Nr. 34 u. 35.

⁶) Harttung, Die Verwendung des Oleum einereum benzoatum (Neisser) zur Syphilisbehandlung. Viertelj. f. Derm. u. Syph. 1888 p. 369.

können.) Wir machen einmal wöchentlich eine Injektion von 0,25 ccm = ½ Pravazsche Spritze. Jedenfalls leistet diese Methode, was Bequemlichkeit betrifft, das Idealste, zumal sie thatsächlich absolut schmerzlos ist. Wir haben versuchsweise die Dosis der Injektion bis auf 1 und mehr ccm gesteigert, ohne dass sich bemerkenswerte subjektive Störungen lokal oder allgemein herausgestellt haben. Die normale Dosis aber ist ½ ccm. Für eine Kur machen wir durchschnittlich 4, auch 6 Injektionen in 8—14 tägigen Zwischenräumen. Die Menge des verabreichten Hg ist verhältnismässig beträchtlich (1 Cubikcentimeter unserer Mischung enthält 0,41 g regulinischen Quecksilbers; 4—6 Einspritzungen à ¼ ccm also 0,4—0,6 Hg), aber die langsame Verarbeitung des deponierten Hg verhütet jede stürmische Wirkung.

Ich bin damit ans Ende der Besprechung dieser Methoden gekommen, aus deren wesentlichem Facit ich den Schluss ziehe, dass die subkutane Methode durch die Hinzufügung der Anwendung unlöslicher Salze und des grauen Öls zu der eingebürgerten Methode der löslichen Hg-Salz-Injektionen nun soweit entwickelt ist, dass sie in ihren verschiedenen Intensitätsstufen thatsächlich alle anderen Methoden der kutanen und internen Verabreichung ersetzen kann.

Für die Heilung der Syphilis überhaupt ist freilich nur indirekt ein Vorteil geschaffen, insofern, als die Durchführung der chronischen Behandlung durch diese Methoden stets erleichtert, oft erst ermöglicht wird. Direkt antisyphilitisch ist das Hg in den modernen subkutanen Formen nicht wirksamer, als in den entsprechenden älteren Methoden.

Besonders aber möchte ich mich dagegen verwahren, als wenn ich die letzteren: Schmierkur, lösliche Hg-Salz-Injektionen, interne Behandlung für überflüssig und abgethan erachtete. Ganz abgesehen von den äusseren oft erwähnten Anlässen, die ihre Anwendung indizieren, sind es im Syphilisverlauf selbst begründete Ursachen, die ihre Anwendung nützlich und notwendig machen; und zwar glaube ich folgende Schlüsse aus meinen Beobachtungen ableiten zu dürfen:

I. Die verschiedenen Stadien erfordern verschiedene Methoden.

Besonders energisch soll die erste Kur sein, ferner machen wir während des durch seine Infektiosität ausgezeichneten Frühstadiums häufiger (je zweimal in den ersten zwei Krankheitsjahren) energische Kuren, als später.

In der Spätperiode machen wir nur bei einem nach längerer Pause auftretenden Recidiv — neben der Jod-Behandlung — eine energische Hg-Kur.

II. Die verschiedenen Syphilisformen erfordern verschiedene Methoden:

- 1. Recidivformen, deren gefahrbringende Lokalisation (Iris, Nerven, Nervencentra u. s. w.) schnelle Beseitigung erfordert, oder solche, die sich durch grössere Hartnäckigkeit auszeichnen (derb-papulöse Exantheme) behandeln wir mit energischen Kuren (am besten mit "unlöslichen" Injektionen).
- 2. Häufige leichte Recidive (Plaques etc.) werden am besten mit löslichen Hg-Salz-Injektionen behandelt.

III. Chronische milde Merkurialisierung w\u00e4hrend symptomfreier Perioden erzielen wir am besten durch Injektionen von grauem \u00f6l.

IV. Mit Rücksicht auf die in verschiedenen Drüsen stattfindende Virus-Lokalisation wird in jedem einzelnen Krankheitsfalle eine regionäre (mit Recht von Köbner urgierte) Behandlung dieser einzelnen Drüsengruppen stattfinden müssen; daher neben den Injektionen auch kutane (besonders den Drüsenpaketen entsprechende) und interne Applikation.

V. Mit Bezug auf die Vererbungsfähigkeit werden wir vor der Zeugung Vater und Mutter energisch zu behandeln haben, so lange die Gefahr einer hereditären Übertragung besteht. — Während der Gravidität wird eine langdauernde, milde Merkurialisierung am besten mit Ol. einer.-Injektionen am Platze sein.

Es ist also auch durch die grössere Vielseitigkeit unserer Methoden für die Therapie ein zweifelloser Fortschritt geschaffen, den niemand verkennen wird; doch sind wir noch lange nicht am Ziele.

Das wesentlichste Postulat für eine weitere Förderung der Syphilis-Therapie scheint mir die Erledigung der Frage: Unter welchen Bedingungen wirkt das Hg am besten gegenüber dem Virus? Wenn es langsam den Organismus durchdringt und lange in ihm verweilt oder, wenn es schnell resorbiert und schnell ausgeschieden wird? Die löslichen, Salze kommen zweifellos schneller zur Resorption als die ungelösten und wir können wohl annehmen, dass sie auch entsprechend schneller den Organismus passieren. In wie weit aber dies schnellere Passieren die Wirkung erhöht oder herabsetzt, wobei noch die Differenz der symptomfreien und der Eruptionsperioden zu berücksichtigen ist, und in wie weit die bei schnellerer Merkurialisierung auftretenden schädlichen Neben- und Intoxikationserscheinungen in Betracht kommen, ist vor der Hand nicht genügend bekannt. Es sei mir gestattet, vergleichsweise auf die Jodsalze hinzuweisen. Das Jodkali, welches wenige Minuten nach seiner Aufnahme bereits wieder in den Sekreten (Speichel, Urin) erscheint, scheint wirksamer zu sein gegenüber den syphilitischen Produkten, als die langsamer verarbeiteten, langsamer ausgeschiedenen, länger im Organismus bleibenden Jodmassen, wie sie nach der innerlichen Applikation von Jodoform oder Jodol innerlich oder gar subkutanen Jodoform-Injektionen in den Organismus hineingelangen. Vielleicht besteht ein ähnliches Verhältnis bei den Hg-Salzen, vielleicht ist es aber auch umgekehrt.

Es erheben sich also die Fragen:

- Welche Methoden der Hg-Einverleibung, welche Präparate sind nach der einen oder anderen Richtung verwertbar?
- 2. Giebt es vielleicht Hilfsmethoden Schwitzkuren, B\u00e4der, Medikamente: Holztr\u00e4nke, Jodkali, Cl Na-haltige Brunnen, welche die Verarbeitung und Ausscheidung und demgem\u00e4ss die Wirksamkeit des Hg beeinflussen?

Ein Teil der Fragen wird sich erledigen lassen, sobald unsere Kenntnis der Hg-Ausscheidung überhaupt und insbesondere mit quantitativen Bestimmungen vervollständigt sein wird.

Auch eine von uns jetzt seit längerer Zeit vorgenommene Untersuchungsweise für die verschiedenen Hg-Präparate und Methoden, die für Tiere vorhandene tötliche Hg-Dosis festzustellen, wird einen kleinen Beitrag liefern können. Wir werden aus der Schnelligkeit der toxischen Wirkungen ungefähr auf den des therapeutischen Effektes schliessen dürfen. Mein Assistent, Herr Dr. Zeising, wird bald über die Resultate dieser Versuche berichten.

Ich schliesse damit die Mitteilungen über unsere Erfahrungen über den Wert des Hydrargyrum und seiner verschiedenen Applikationsmethoden.

— Anfügen will ich noch kurz unsere Versuche — bereits 1878 auf Anregung meines Freundes P. Ehrlich angestellt — das Hg durch ein anderes Metall, das Argentum, zu ersetzen. Ich machte mit einer Lösung von Argent. subsulfuros. subkutane Injektionen. Die tägliche Dosis betrug 0,03—0,04; die Zahl der Injektionen etwa 20. Lokal waren die Einspritzungen oft schmerzhaft, auch "Abscesse" kamen vor. Sonstige Nebenwirkungen finde ich nicht verzeichnet. — Die therapeutische Wirkung war, was das Verschwinden der (meist der Frühperiode angehörenden) Symptome anlangt, wohl zufriedenstellend; aber auffallend rasch kamen die Kranken mit Recidiven wieder. — Eine Fortsetzung der Versuche ist aber entschieden angezeigt, da meine damaligen sich auf 33 Kranke beziehenden Erfahrungen natürlich noch zu geringe sind, um ein abschliessendes Urteil zu gestatten.

Auch mit dem Ehrlich'schen Thallin-Verfahren sind Behandlungsversuche angestellt worden, aber ohne Erfolg. Roseola etc. blieben trotz energischer Thallinverabreichung unverändert. —

Trotz dieser erfolglosen Versuche wird man ein fortgesetztes Spüren nach einem Ersatzmittel für das Hydrargyrum nicht abweisen dürfen.

Ich persönlich glaube zwar, dass weitere Fortschritte in der Syphilistherapie vor der Hand mehr von einem exakten Studium des als Heilmittel bewährten Hg einerseits und von der Entdeckung des Syphilisbacteriums andererseits zu erwarten sein werden. — Namentlich wird

eine wirkliche genaue Kenntnis des Syphilis-Bacteriums, seiner Form und seiner Lokalisation in allen Stadien und Phasen der Krankheit nicht nur für die Möglichkeit einer abortiven Behandlung sofort nach der Infektion, sondern auch für eine bessere Auswahl der Hg-Methoden und unterstützenden Nebenkuren weitere Wege erschliessen. Ich sage ausdrücklich: in allen Phasen der Krankheit; denn wir dürfen wohl kaum annehmen, dass das Virus in allen Stadien — mit oder ohne Symptome, in Früh- oder Spätperiode - sich gleich verhalte. Vielleicht wirken die Bäder, die Schwitz- und Trinkkuren, Jodkalium u. s. w. auch in dem Sinne, das in gewissen Stadien "latente" Gift dem Hg zugänglicher zu machen, es zu "provozieren".

Es geht aus diesen Bemerkungen hervor, wie hoch wir den Wert aller dieser Nebenkuren schätzen. Doch sind es nur allenfalls entbehrliche Hilfsmethoden zur Unterstützung für die absolut unentbehrliche merkurielle Behandlung.

B. Baubeschreibungen.



Die neue medizinische Klinik für die Universität Marburg.

(Hierzu Tafel 1-3.)

Die neu errichtete medizinische Klinik der Universität¹), welche gleichzeitig zum Landkrankenhaus und Militärlazarett dient, ist auf einem am Ufer der Lahn gelegenen 11101 qm grossen Grundstücke mit der Hauptfront an der senkrecht auf den Lahnfluss stossenden Klinikstrasse in den Jahren 1883 bis Oktober 1886 erbaut. Das Gebäude steht von allen Seiten frei und zerfällt in ein 3geschossiges Hauptgebäude mit einem Mittelbau und 2 Eckrisaliten, in 2 durch kleine Verbindungsbauten senkrecht mit der Rückfront verbundene Flügel, die sogenannten Pavillons und in einen sich in der Mittelaxe des Hauptgebäudes anschliessenden, niedrigen, einstöckigen Anbau, den sogenannten Barackenbau, der aus 2 gleichfalls senkrecht zur Rückfront des Hauptgebäudes gestellten Baracken besteht und durch lange Korridore mit demselben in Verbindung gesetzt ist.

Für zu isolierende, ansteckende Kranke ist ausserdem in möglichst grosser Entfernung vom Hauptbau ein Isolierhaus (Taf. 1) hergestellt worden.

Das Hauptgebäude, welches mit seinen Anbauten für 100 Krankenbetten bestimmt ist, enthält in dem über dem Erdboden gelegenen Untergeschoss (Erdgeschoss, Taf. 2) Wohnungen für Portier, Inspektor, Köchin und Maschinisten, Wirtschafts- und Vorratsräume, Desinfektionsraum, Eis- und Leichenkeller, Heizräume und 2 Zimmer für Krätzkranke. In diesem Geschoss schliessen sich die für je 12 Kranke berechneten beiden Barackensäle mit den zugehörigen Wärterzimmern, Theeküchen, Bädern, Aborten und nach Süden gelegenen offenen Erholungshallen an.

Das erste Stockwerk im Mittelbau (Taf. 1) enthält Geschäftszimmer und die Räume für die Bibliothek, die Poliklinik, für elektrische und laryngoskopische Behandlung, Hauptflur und Haupttreppe, in den Zwischen-

¹⁾ Vergl. S. 142.

bauten Kranken-, Wärter- und Badezimmer, in den Risaliten Einzelzimmer und Assistentenwohnungen und die Nebentreppen, die Flügelbauten je einen Saal für 8 Kranke mit Nebenräumen wie bei den Baracken.

Im zweiten Stockwerk (Taf. 3) befinden sich im Mittelbau das Auditorium mit davorliegendem Warteraum und eine nach dem Auditorium sich öffnende Loge über dem Warteraum (Taf. 3), das Sprech- und Arbeitszimmer des Direktors, das Archiv der Krankengeschichten, die Räume für Sammlungen, sowie für mikroskopische, bakteriologische, chemische und experimentelle Arbeiten.

Die Einteilung und Bestimmung der Räume in den Risaliten und Anbauten bleibt dieselbe wie im ersten Stockwerk, mit Ausnahme des rechtsseitigen Risalits, in dem ein Prüfungszimmer gelegen ist.

Im mansardenartig ausgebauten Dachgeschoss des Gebäudes (Taf. 3) zwischen den Risaliten sind Wohnräume für Dienstpersonal, Kammern für Kleider und Wäsche und die Zellen für Deliranten untergebracht.

Die linke Hälfte des Hauses nimmt die Abteilung für weibliche Kranke und Kinder, die rechte diejenige für männliche Kranke auf.

Aborte sind in genügender Zahl und an passenden Stellen, gut gelüftet und beleuchtet und mit Spülvorrichtung versehen, angelegt.

Der Transport von Speisen und Heizmaterial wird nach den verschiedenen Stockwerken durch Aufzüge von Hopmann in Ehrenfeld bei Cöln vermittelt, von denen einer für erstere, je einer in den Eckbauten für letztere bestimmt ist.

Das Gebäude ist massiv, im Untergeschoss mit Sandstein-, in den oberen Geschossen in roter Ziegelverblendung mit Architekturteilen in weissem, ausserordentlich wetterbeständigem Sandstein hiesiger Gegend, einfachen Formen und in der Detaillierung mit Benutzung gotischer Profile, erbaut.

Sämtliche Räume des Untergeschosses, die Korridore der oberen, die Bäder und Hallen des ersten Stockwerks, das Vestibül und die Treppenhäuser sind gewölbt, alle Treppen massiv aus Sandstein hergestellt, die Nebentreppen freitragend. Die anderen Räume sind mit Balkendecken überspannt.

Die inneren Architekturteile des Vestibüls und des Treppenhauses wurden in rotem Gisselberger Sandstein hergestellt.

Die Formengebung und Malerei sind in diesen Räumen reicher als in den übrigen einfach, aber zweckmässig ausgestatteten Räumen. Das Auditorium hat in 9 m Höhe über dem Fussboden eine schön kassettierte Holzdecke in Malerei von guter Wirkung erhalten.

Die Stockwerkhöhen betragen im Untergeschoss (Erdgeschoss) 3,40 m i. L. und 3,70 m von Oberkante zu Oberkante Fussboden, während die Baracken 4,85 m lichte Höhe haben.

Das erste Stockwerk ist 5,0 m von Oberkante zu Oberkante Fussboden hoch, das zweite ebenfalls 5,0 m. Die Räume im Dachgeschoss haben eine Höhe von 2,40 m im Lichten.

Der Mittelbau, die Risalitbauten, sowie die Seitentreppen und Zugänge zu den Pavillons sind durch Glaswände abgeschlossen.

Die Korridore des ersten und zweiten Stockwerks und die Krankenräume des ersten Stockwerks, sowie die Baracken haben Fussboden von Ehranger Thonplatten, die Dienst- und Wohnräume Eichenriemenfussboden auf Blindboden erhalten, ebenso sämtliche Zimmer des zweiten Stockwerks mit Ausnahme der Bäder. Wand- und Deckenputz der Krankenräume ist mit Ölfarbe gestrichen und an den Ecken behufs besserer Reinigung ausgerundet. Wohn- und Diensträume haben Tapezierung bezw. Leimfarbenanstrich, teilweise mit Ölfarbensockel erhalten.

Die Beheizung erfolgt für die Korridore, Treppenhäuser und das Auditorium durch erwärmte Luft, die durch drei Kaloriferen von Sturm in Würzburg erzeugt wird; die mittlere ist für das Auditorium, die Haupttreppe und das Vestibül bestimmt. Die übrigen Räume des Instituts werden durch Sturmsche Öfen mit Glanzblechmänteln erwärmt; nur einige Wohn- und Diensträume haben Öfen mit Kachelmänteln erhalten. Für die Beheizung der Baracken sind je 2 Öfen, von denen der eine ein Ventilations-, der andere ein Zirkulationsofen ist, aufgestellt.

Für die Zuführung von frischer Luft zu dem Innenraum der Ofenmäntel in den Zimmern für 4 Kranke sind Kanäle zwischen dem Fussboden und Gewölbe der Korridore angelegt, welche die durch Gazefilter behufs ihrer Reinigung streichende Luft von besonderen Öffnungen in der Aussenwand entnehmen. Dieselbe Art der Luftzuführung besteht für die Baracken und die Pavillons. Die Kaloriferen entnehmen die Luft aus Filterkammern. Die Baracken und die oberen Pavillonsäle haben für die Sommerventilaton 2 Klappen im First des Holzcementdaches, für die Winterventilation Klappen für den zwischen 2 Rauchrohren liegenden Ventilationsschacht. In den Krankenzimmern pp. findet die Luftabführung durch die in den Mauern gelegenen Ventilationsrohre statt. Die Pavillons haben die Rauchrohre umgebende Ventilationsschächte; ebenso wird aus dem Hörsaal die Luft durch 2 besondere in den Vorraum bezw. die Loge mündende Abzugsschächte entfernt. Die Ablüftung bezw. Zuführung frischer Luft kann durch Öffnen der horizontal drehbaren, mit Stellvorrichtung nach Ludwigs Patent versehenen, und mit einem Gelenk verbundenen Oberlichtflügel der Doppelfenster unterstützt werden; diese Einrichtung gestattet die gleichzeitige Bedienung beider Flügel auf leichte Weise.

Das Institut besitzt Gas- und 3 Wasserleitungen, nämlich für Gebrauchswasser zu Bädern, für Waschtische und zur Spülung und Reinigung, ferner für Trinkwasser und für die Feuerlöscheinrichtungen, drittens für Warmwasser. Letztere wird durch den Liebauschen Herd der Kochküche gespeist. Die Gebrauchswasserleitung entnimmt das Wasser aus einem Brunnen vermittelst einer durch eine Ottosche Gaskraftmaschine getriebene Pumpe, die dasselbe in 2 Reservoire auf dem Dachboden drückt, von denen jedes 100001 fasst. Die Trinkwasserleitung ist an die städtische angeschlossen. Die Speisung des Herdes für die Warmwasserleitung geschieht gleichfalls durch die städtische Leitung; die erstere liefert Wasser von 60° C., das durch 3 Feuerungen, die nach Bedarf in Betrieb genommen oder ausgeschaltet werden können, erwärmt wird; die Baracken und die Pavillons können ebenso wie je eine Hälfte des Hauses vom Betriebe ausgeschaltet werden. Die Abflussleitung führt die wenig verunreinigten Hauswässer durch Schlammfänge in Thonröhren zur Lahn, die stärker und mit schädlichen Stoffen verunreinigten Kloset- und sonstigen Spülwässer werden in den für Abfuhr bestimmten Heidelberger Tonnen gesammelt.

Ausserdem sind die durch Blitzableitung gegen Wetterschläge geschützten Gebäude mit elektrischer Klingel- und Telephonleitung, an welche auch die Privatwohnung des Institut-Direktors angeschlossen ist, versehen. Die elektrischen Leitungen verbinden in zweckmässiger Weise das Direktorzimmer und die Lehrräume mit den Wohnungen der Assistenzärzte, sowie die ersteren und die letzteren mit den nächstgelegenen Wärterzimmern, der Pförtnerloge, Krankenräumen und Bädern, sowie das Direktorzimmer, das Auditorium, das Pförtnerzimmer und die Küche mit allen Wärterzimmern, von denen aus Rückleitungen gelegt sind, so dass die Wärter an die Rufstelle das Erkennen des Rufes mitteilen können; an jedem Bette befindet sich ein Presskontakt, der selbst dem Schwerkranken das Herbeirufen des Wärters leicht ermöglicht.

Die Telephonleitung gestattet den Verkehr zwischen dem Direktorzimmer und den Wohnungen der Assistenzärzte, dem Pförtner und der Poliklinik, sowie zwischen der letzteren und dem Pförtner, ferner zwischen diesem und der Privatwohnung des Direktors.

Die Gegenstände der inneren Einrichtung sind in einfacher aber solider und praktischer Weise hergestellt worden.

Das Auditorium enthält 48 Stück ansteigend angeordnete Klappsitze auf eisernen Konsolen mit Rücklehne und Büchertisch; der Einbau für die Sitzreihen bietet in seinem oberen Teil noch Platz für 40 Zuhörer und 10 Mikroskopierplätze an den 5 Fenstern der Vorderfront. Das Auditorium ist ausserdem mit verschiebbaren Wandtafeln in Holz und Milchglas, mit Reagentienschrank, Abdampfraum und einem elektrischen Apparatausgestattet.

Die Betten sind sämtlich von Schmiedeeisen gefertigt und für die Kranken mit Sprungfeder-Lattenmatratzen nach Haselau's (Berlin) Patent, ausserdem mit Seegras- und Rosshaarmatratzen, Keil- und Kopfkissen sowie mit wollenen Decken ausgerüstet. In der Kochküche haben 1 Herd mit 3 verstellbaren Rosten und Bratofen, sowie Warmwasserkessel und ein besonderer Bouillonkochheerd Aufstellung gefunden.

Die Waschküche ist mit Spülfass, Bauchbottichen, Waschmaschine, Centrifuge, Dampftrockenapparat pp. versehen. In den anschliessenden Räumen befinden sich der inexplosible Dampfentwickler und der Desinfektionsapparat, welcher letztere ein vollständiges Bettgestell aufzunehmen vermag.

Die Waschküche und Desinfektionsanlage ist von Gebrüder Poensgen in Düsseldorf geliefert.

Die Gebäude sind von Gartenanlagen umgeben, die in der Richtung nach dem Flusse und der über diesem liegenden Landstrasse sowie den Nachbargrenzen zu undurchsichtig in Planken zwischen Steinpfeilern, nach der Klinikstrasse durchsichtig mit Eisengitter eingefriedigt sind und in besonders abgegrenztem Teile das Isolierhaus aufnehmen.

Dieses letztere ist einstöckig, nicht unterkellert in Ziegelrohbau mit Sandsteinarchitekturteilen, Holzcementdach und Thonplattenfussboden erbaut und enthält 2 Zimmer für je 4 Betten, Wärterraum, Aborte, Raum für allerhand Gebrauchsgegenstände, Theeküche und 2 Bäder mit Badeöfen, sonst gleiche Ausstattung wie das Hauptgebäude.

Die Kosten des Hauptgebäudes betragen im ganzen 540 277 M. oder bei 2368 qm bebauter Fläche rund 228 M. pro qm, die des Isolierhauses rund 26 692 M. oder bei 218 qm Baufläche rund 122,5 M. pro qm.

Für die innere Einrichtung, welche die Ausstattung der Lehr-, Dienstund Krankenräume, sowie der Wirtschaftsräume mit Möbeln, Geräten und Apparaten pp. umfasst, sind bis z. Z. 64 287 M. verausgabt worden, für die des Isolierhauses 1158 M.

Die Nebenanlagen, Einfriedigungen, Pflasterungen, Gartenanlagen, Uferbefestigungen pp. haben 39 848 M. beansprucht; zu diesen Ausgaben treten noch 20 853 M. für Grunderwerb, so dass den insgesamt für das Hauptgebäude veranschlagten 725 000 M. eine Ausführungssumme von 665 265 M. und bei dem Isolierhause, dessen Herstellung inkl. innerer Einrichtung (2000 M.) zu 34 000 M. veranschlagt worden war, eine Ausgabe von 27 850 M. (1158 M. für innere Einrichtung) gegenübersteht.

Aus den Ersparnissen sind die Kosten einer Reihe gewünschter Vervollständigungen der inneren Einrichtung getragen worden und sollen die Kosten weiterer geplanten Bedürfnisse, z.B. die Anlage von Holzschuppen und Tierställen etc. bestritten werden.

Die Bauausführung lag zunächst in der Hand des Königlichen Kreis-Bauinspektors, jetzigem Regierungs- und Baurates Dr. Meydenbauer, später in der des Königlichen Kreis-Bauinspektors Wentzel; die besondere Bauleitung in der des Königlichen Regierungs-Baumeisters Kirchhoff.

Neubau der Frauenklinik für die Universität Breslau.

(Hierzu Tafel 4-6.)

Die Universitäts-Frauenklinik ist das erste unter einer namhaften Anzahl medizinischer Lehrgebäude für die Breslauer Universität, deren Errichtung auf einem grösseren Grundstück, dem sogenannten Maxgarten bei Scheitnig an der alten Oder im Osten der Stadt, für die nächsten Jahre in Aussicht genommen ist.

Die Grösse des zum Teil mit alten Bäumen bestandenen Grundstücks beträgt etwa 5 ha; auf demselben sollen in den nächsten Jahren erstehen:

1. Die Frauenklinik. 2. Das Wirtschaftsgebäude. Beide Bauten sind schon unter Dach und werden augenblicklich innen ausgebaut. Eröffnung am 1. April 1890. 3. Die chirurgische Klinik; diese ist bis zum ersten Stockwerk fertig. Eröffnung am 1. April 1891. 4. Die medizinische Klinik mit dem Absonderungshaus. 5. Das pathologische Institut. Eröffnungstermin für 4. und 5. ist der 1. April 1892. 6. Klinik für Hautkrankheiten, Eröffnungstermin 1893.

Beschreibung der Frauenklinik vom medicinischen Standpunkt.

Vom Direktor der Klinik

Professor Dr. H. Fritsch, Geheimer Medizinalrat.

Die Einrichtung der neuen Frauenklinik soll möglichst auf der Grundlage der neuen Errungenschaften der Antisepsis beruhen. Wir wissen, dass die Hauptgefahr der Infektion in der sogenannten Kontaktinfektion besteht, und dass ohne direkte Übertragung die Luft Infektion nicht hervorbringt. Deshalb muss die Gewährleistung der Asepsis in den antiseptischen Massregeln liegen; die Bauart des Hauses hat nur insofern Einfluss, als sie die antiseptischen Massregeln erleichtert oder erschwert. Die Gefahr der Infektion ist in kleinen Zimmern mindestens dieselbe als in grossen. Nach unseren heutigen Anschauungen fallen also die Gründe fort, die früher zur Erbauung vieler kleiner Zimmer führten. Im Gegenteil werden wir heutzutage einen grossen Raum leichter aseptisch erhalten können, als viele kleine Zimmer. Ein grosser Raum ist besser zu über-

sehen, grosse Wandflächen sind leichter zu desinfizieren, als die vielen Winkel kleiner Zimmer.

Man könnte in einer geburtshülflichen Klinik kleine Zimmer auch wegen des Kindergeschreies für geeigneter halten. Indessen werden 3 Kinder im kleinen Zimmer nicht weniger Lärm machen, als 10 in einem grossen Raume.

Aus allen diesen Gründen wurden im vorliegenden Neubau grosse Wochenzimmer zu 10 Betten gewählt. Ich ging dabei auch von der Anschauung aus, dass die Lüftungsanlage für ein Gebäude mit wenig grösseren Räumen viel leichter und sachgemässer zu bewerkstelligen ist, als wie für ein solches mit vielen kleinen Räumen. Und zuletzt hoffe ich bei dieser Einrichtung Wärterinnen zu sparen, da für ein Zimmer eine Wärterin genügen dürfte.

In sämtlichen Zimmern ist auf möglichst glatte Herstellung der Wände meinerseits gedrungen worden; hauptsächlich habe ich alle vorragenden Gesimse ausgeschlossen, weil sie zur Ablagerung von Staub und Unreinlichkeit Veranlassung geben.

Anfangs hatte ich die Absicht, 4 grosse Wochenzimmer mit allen zugehörigen Nebenräumen so einzurichten, dass jedes Wochenzimmer als besondere Klinik sich isolieren liess. Es sollte durch besondere Thüren und besondere Zugänge jede dieser 4 einzelnen Kliniken von dem übrigen Gebäude völlig getrennt, als völlig zu isolierende kleine Klinik verpflegt und belegt werden können. Dies wurde nicht durchgeführt, da eine Menge meist leerstehender Anlagen nötig gewesen wäre. Aber es lässt sich die Reservestation (Taf. 5) völlig abtrennen. Sie wird, wenn nicht die Geburten sehr zunehmen, hoffentlich für gewöhnlich leer stehen, und auf sie sollen aus der Stadt kommende, auf schon vorhandene Infektion verdächtige bezw. fiebernde Gebärende gelegt werden. Gegebenenfalls ist auch jeder im Verdacht der Infektion stehende klinische Fall, in so weit er nicht auf einem Einzelzimmer untergebracht wird, auf die Reservestation zu verlegen.

Die Einrichtung grösserer Säle macht es nämlich nötig, dass sich bei jedem Saal ein kleines Einzelzimmer befindet, nach welchem eine solche Wöchnerin oder Gebärende gelegt wird, die einer besonderen Pflege bedarf, so z. B. eine Eklamptische, oder eine Kreissende während sehr langdauernder Geburt z. B. einer künstlichen Frühgeburt, oder eine Carcinomatöse, Phthisische etc. Sobald die Gefahr vorüber, bezw. der aseptische Verlauf gesichert ist, werden auch diese Wöchnerinnen mit ihrem Bett in die gemeinsamen aseptischen Wochenzimmer gefahren, falls nicht die Entlassung in kürzester Frist bevorsteht.

Sollte wider Erwarten in einem aseptischen Wochenzimmer eine Endemie ausbrechen, so würde die Reservestation gründlich desinfiziert, sie Klinisches Jahrbuch I.

würde zunächst belegt; sobald darauf der infizierte Saal desinfiziert wäre, könnte er wieder belegt werden, um sodann die Reservestation durch den Abgang der Wöchnerinnen allmählich zu räumen. Es würde also die Reservestation benutzt, um die nötige Zeit zur Räumung und Desinfektion zu gewinnen. Die Desinfektion der Wochenzimmer wird sich deshalb leicht und sicher bewerkstelligen lassen, weil die Wände mit Stuckputz geglättet und mit Ölfarbe gestrichen, sowie ferner die Fussböden mit eichenen in Asphalt verlegten Riemen gedielt werden.

Da wir wissen, dass mit Zuhülfenahme der neueren Verfahren Gegenstände und Räume völlig zu desinfizieren sind, so hat es durchaus nichts Bedenkliches, einen bisher für fiebernde Wöchnerinnen verwenden Raum nach der Desinfektion wieder für frische Wöchnerinnen zu benutzen. Es kommt dabei nicht auf das Zimmer oder die Luft im Zimmer, sondern ganz allein auf die sachgemässe Desinfektion an.

Wie im einzelnen bei den verschiedenen Ereignissen der Betrieb und der Wechsel zwischen den zu belegenden Räumen sich gestalten wird, muss die Erfahrung beim Gebrauch der Räume später lehren.

Jedes Wochenzimmer hat neben sich eine Theeküche bezw. ein Wärterinnenzimmer. Die Badezimmer sind so gross, dass in ihnen ausser einer feststehenden eine fahrbare Badewanne Platz findet. Die Anzahl der Badezimmer wird in den Kliniken meist zu gross berechnet. Da Kranke nicht nach dem Badezimmer zu überführen sind, sondern neben ihrem Bett gebadet werden müssen, so ist es besser, mehrere fahrbare Badewannen für verschiedene Krankheiten und Zwecke zu besitzen. Aus diesem Grunde habe ich in diesem Stockwerk nur 3 Badezimmer anbringen lassen.

Die Aborte sind für die einzelnen Flügel in Gruppen vereinigt worden, wodurch die Lüftung derselben bedeutend erleichtert wird.

Ein gemeinsamer, grosser Entbindungssaal ist nicht angebracht. Zu einer normalen Geburt werden nur zwei Studenten bezw. Volontäre zugelassen. Geburtshülfliche Operationen vor einer grossen Zuschauerzahl zu machen, hat keinen Zweck, da doch nur Wenige etwas sehen können. Ausserdem lassen sich grosse Säle nur mit vielen Kosten genügend heizen und beleuchten.

Um die klinische Geburtshülfe für die Studenten ganz gleich den Verhältnissen der späteren Praxis zu gestalten, haben die Gebärzimmer keine besondere Einrichtung. Betten oder Stühle, welche dem Geburtshelfer den Eingriff erleichtern, giebt es nicht. Sämtliche Eingriffe werden im gewöhnlichen Bett gemacht. Auch die Desinfektion wird also völlig gleich der Desinfektion im späteren praktischen Leben sich gestalten. In dem Gebärzimmer ist durch Kalt- und Warmwasserleitung dafür gesorgt, dass die erforderlichen Bäder stets sofort bereitet werden können.

Um im Gebärzimmer alles aseptisch erhalten zu können, ist die Anzahl der Möbel möglichst beschränkt. Ausser einem Schrank für die Geräte und Arzneien, einem eisernen Waschtisch auf durchbrochenem Gestell, dem Wickeltisch und einigen Stühlen befindet sich nichts im Zimmer. Auch hier ist bei den Wänden und Fussböden auf eine leicht ausführbare Antisepsis und Desinfektion Rücksicht genommen.

In der Nähe von jedem Gebärzimmer liegt ein "Praktikantenzimmer". Auch das Wartezimmer des Direktors gedenke ich, falls sich
Raummangel z. B. während der Prüfungszeit herausstellt, für die Kursisten
zu verwenden. In diesen Zimmern werden Schlafsofas aufgestellt. Hier
sollen die oft lange Zeit wartenden Volontäre und Kursisten schlafen,
essen, trinken und rauchen. Absichtlich sind diese Zimmer vom Gebärzimmer durch den Flur getrennt, damit die sich quälende Kreissende
nicht etwa den Einblick in das Praktikantenzimmer haben kann.
Tritt der Student aus diesem Zimmer in das Gebärzimmer, so soll sofort
der ärztliche Ernst walten. Es soll der Student auch durch derartige
Kleinigkeiten zum ärztlichen taktvollen Benehmen schon hier erzogen werden.

Nach Vollendung der Geburt wird mittelst Betthebewagen ein frisches Bett aus dem Wochenzimmer herbeigefahren. Die Entbundene wird gesäubert, frisch gekleidet und in das Bett gelegt. In ihm wird sie nach dem Wochenzimmer befördert. Tragbahren werden zu diesem Zwecke nicht benutzt.

Die Schwangeren wohnen im Untergeschoss, dort wohnt auch der Hausmeister.

Die Studenten-Aborte sind nicht vom Hausflur aus zugänglich, sondern dort, wo die Treppe nach dem klinischen Auditorium (vergl. Taf. 4) hinaufführt. Es soll durch diese Einrichtung vermieden werden, dass die Studenten in den Gängen der Anstalt suchend umherlaufen. Die poliklinischen Kranken und die Wärterinnen haben getrennt liegende Aborte.

Im ersten Stockwerke befinden sich 3 Krankensäle zu 10 Betten. In einen Saal kommen sämtliche frisch Operierte. In den andern Saal die Exsudate, Lageveränderungen u. s. w., wesentlich Kranke, welche zur klinischen Vorstellung aufgenommen sind. In den dritten Saal sollen Carcinomatöse, Fistelkranke, kurz unsaubere Kranke gelegt werden.

Über dem 4. Wochenzimmer im nördlichen Flügel ist das "Laparotomiezimmer" eingerichtet. In diesem Zimmer sollen überhaupt alle aseptischen Operationen gemacht werden. Ein Zimmer alle in zu Laparotomien ist ein überwundener Standpunkt. Man kann in jedem beliebigen Zimmer laparotomieren, wenn man versteht Operationsmaterial, Hände und die Patientin aseptisch zu machen. Eine Anzahl kleinerer Zimmer sind für Kranke erster Klasse, für besonders schwere Fälle, für die Assistenten und die Volontäre vorgesehen.

Unter letzteren verstehe ich nicht praktische Ärzte, die sich noch

ausbilden wollen, sondern Studenten, welche alles, was in der Klinik und Poliklinik vorkommt, sehen und erlernen sollen. Jeder Student wird während seiner Studienzeit wenigstens einen Monat in der Klinik wohnen, und sich in dieser Zeit mit Geburtshülfe und Frauenkrankheiten praktisch beschäftigen. Da im Haus 20 Schwangere sich befinden, da im Monat 40—50 klinische Geburten und ebenso viele poliklinische geburtshülfliche Fälle vorkommen, und da täglich operiert wird, so kann jeder Student in einem Monat eine grosse praktische Erfahrung sammeln; mehr jedenfalls als jetzt bei dem unkontrolierbaren Zugegensein. Ausserdem aber werde ich durch das tägliche mehrstündige Zusammensein die Studenten viel besser kennen lernen, und diese wiederum dürften aus den Besuchen in den Krankenzimmern und den sich entspinnenden wissenschaftlichen Gesprächen viele Belehrung schöpfen. Die Studenten werden ferner die Nachbehandlung beobachten, und sie werden in unendlich vielen, sonst kaum zu erlernenden Kleinigkeiten unterrichtet werden.

Da 4 Zimmer den Volontären bezw. den Studenten überlassen sind, so können im Semester 24 Studenten die Lernzeit in der Klinik durchmachen, oder bei 5 klinischen Semestern 120 Studenten. Es ist dabei in Aussicht genommen, die Einheimischen oder die in der Nachbarschaft Wohnenden während der Ferien in die Klinik einziehen zu lassen. Dadurch würden die Geburten, die in den Ferien vorkommen, als Lehrmaterial verwertet werden, und die Assistenten und jungen Dozenten hätten Gelegenheit, in den Ferien sich als Lehrer auszubilden. Ich hoffe, dass es möglich sein wird, die klinische praktische Lernzeit auf 6 Wochen auszudehnen, da meist nicht mehr als 70—80 Zuhörer vorhanden sind.

Man könnte meinen, dass bei dieser Einrichtung die Studenten andere Lerngegenstände vernachlässigten. Bedenkt man aber, dass dann kein Student mehr aus der Stadt zu einer Geburt gerufen zu werden braucht, dass somit die viele Zeitversäumnis, die sich auf 5 Semester verteilt, wegfällt, dass ausserdem die andern, unmittelbar benachbart liegenden Kliniken besucht werden können, so wird im allgemeinen gewiss noch Zeit gewonnen. Zuletzt ist nicht zu vergessen, dass die geplante Einrichtung vorläufig wegen der Entfernung der Studentenwohnungen von der Klinik geboten erscheint.

Der als Amphitheater hergestellte Operationssaal ist für die Studenten nur von oben zugänglich. Kein Student ist somit gezwungen, um das Amphitheater zu erreichen, den Flur des ersten Stockwerkes zu durchschreiten. Dies hat 2 Gründe: Einmal sollen alle kranke Frauen, die zur Vorstellung bestimmt sind, auf ihrem Wege zur Vorstellung Studenten nicht erblicken. Es liegt eine Inhumanität darin, dass Patientinnen zwischen den sich drängenden, sich laut oder lachend unterhaltenden Studenten zur Vorstellung geführt werden. Viel schonender für eine Frau ist es, sie im

Bett, bedeckt, in das Auditorium zu fahren. Der zweite Grund ist folgender: Die Studenten sollen nicht in den Räumen der Klinik beliebig umhergehen können. Dabei werden die Wärterinnen leicht durch Fragen und Unterhaltungen von der Erfüllung ihrer Pflichten abgehalten. Die Kranken ferner werden durch Umherlaufen und lautes Sprechen auf den Fluren gestört und der Ruhe beraubt. Deshalb ist das betreffende Stockwerk nur für diejenigen zugänglich, die dort amtlich zu thun haben.

Der Operationssaal, das Amphitheater, ist also das klinische Auditorium. Deshalb ist auch die unterste Fläche so gross, dass 4 Kranke gleichzeitig vorgestellt werden können. Um eine allseitige genügende Beleuchtung auch der hinten stehenden Betten zu erzielen, musste Oberlicht eingerichtet werden. Das Amphitheater musste sehr steil erbaut werden, sodass auch die auf der obersten Galerie Sitzenden das Vorstellungsbett bequem übersehen können.

Hier sollen auch die regelmässigen Untersuchungen der Schwangeren abgehalten werden. Waschtische sind deshalb in grosser Anzahl angebracht, denn sollen die Studenten im antiseptischen Sinne sauber werden, so müssen die Säuberungsanstalten möglichst bequem und zahlreich vorhanden sein.

Neben dem Operationssaal bezw. dem klinischen Auditorium befindet sich ein "Vorführungszimmer". Hier werden Kranke chloroformiert und in das Bett zur Vorstellung gelegt. Andere warten hier, bis die Reihe der Vorstellung an sie kommt. Es soll durch diese Einrichtung die Möglichkeit geschaffen werden, eine Kranke zu chloroformieren und vorzustellen, ohne dass sie selbst vorher oder hinterher eine Ahnung davon hat, dass sie von Studenten untersucht wurde.

Gerade in Frauenkliniken muss die Decenz aufs peinlichste gewahrt werden, denn es ist ein grosser Unterschied, ob ein Arbeiter eine Verletzung oder eine sittsame Frau ihre Geschlechtsteile in Augenschein nehmen lässt. Verlassen nichtchloroformierte Kranke das Auditorium, so gehen sie über den Flur aus dem Haus, einen andern Weg als die Studenten.

Auf Krankenaufzüge habe ich verzichtet. Diese Einrichtung hat sich vielfach nicht bewährt. Sie wäre wohl in einem Krankenhause, in welches viel Verunglückte und Verletzte von der Strasse gebracht werden, am Platz, nicht aber in einer Frauenklinik, wo dergleichen Fälle höchst selten vorkommen. Ausserdem sind Kranke durch eine passende Tragbahre ebenso leicht und meist viel schneller zum Bett zu befördern, als durch einen selten benutzten Aufzug. Zuletzt beabsichtige ich nicht, Kranke aus einem Stockwerk in das andere zu verlegen. Im Gegenteil sollen beide Stockwerke möglichst getrennt sein und bleiben.

Das Übrige, namentlich die Einrichtung der Lüftung und Heizung, geht aus der bautechnischen Beschreibung hervor.

Bautechnische Beschreibung.

Nach dem Bauprogramm wird die neue Frauenklinik enthalten: 1. an Unterrichtsräumen: a) einen klinischen Operationssaal für 120 Hörer, daneben Raum zum Warten für vorzustellende Kranke und ein Zimmer für Instrumentenschränke; b) ein grösseres poliklinisches Wartezimmer mit anliegendem Untersuchungszimmer; c) einen Hörsaal für 60 Zuhörer zum theoretischen Unterricht und zu Phantomkursen; daneben ein kleineres Zimmer zum Untersuchen von Präparaten und hieran anschliessend ein grösseres Zimmer zum Unterbringen der anatomischen Sammlung; d) eine Bibliothek; 2. Aufenthaltsräume für 20 Schwangere, bestehend in zwei Schlafzimmern und einem Esszimmer; 3. eine Abteilung für Gebärende und Wöchnerinnen und zwar a) vier Krankensäle zu je 10 Betten für Kranke III. Klasse; davon soll ein Saal als Absonderungs-Abteilung dienen; b) mehrere Gebärzimmer; c) Theeküchen und Zimmer für die Wärterinnen; d) Leinenkammern; e) Absonderungszimmer für Schwerkranke; f) Bäder und Aborte; 4. eine Abteilung für kranke Frauen und zwar: a) zwei Säle zu je 10 Betten für Kranke III. Klasse; b) fünf Zimmer zu je 1 Bett I. Klasse; c) drei Zimmer zu je 2 Betten II. Klasse; d) ein Absonderungszimmer für Schwerkranke III. Klasse; e) ein Zimmer zur Ausführung der Bauchschnitte; f) die nötigen Wärterzimmer, Theeküchen, Leinenkammern, Aborte und Bäder; 5. an Dienstzimmern und Wohnungen: a) zwei Zimmer für den Direktor, von welchen das eine gleichzeitig für die Kursisten dient; b) Wohnungen für 3 Assistenzärzte, bestehend aus je 2 Zimmern; c) drei Zimmer für Volontärärzte; d) Speisezimmer und Badezimmer für Ärzte; e) Wohnungen der Ober-Hebeamme, der Oberwärterin, des Hausmeisters und des Direktors. - In dem Maxgarten befand sich zur Zeit des Ankaufes eine erst vor wenigen Jahren neu erbaute Villa, welche zur Einrichtung als Direktorwohnung geeignet befunden wurde. Die Stellung derselben auf dem Grundstück war bestimmend für die der neuen Klinik zuzuweisende Baustelle an der im Westen des Maxgartens vorbeiführenden Maxstrasse.

Die neue Klinik soll ein Untergeschoss, ein Erdgeschoss und ein Stockwerk erhalten. Das Untergeschoss, obgleich fast ganz über dem Erdreich liegend, konnte für die Unterbringung der Kranken nicht in Betracht kommen, weil der in einem Polder gelegene Maxgarten im Falle eines Durchbruches des Oderdamms der Gefahr der Überflutung ausgesetzt ist.

Der Grundriss des Gebäudes ist so angeordnet, dass zwei von Nordwest nach Südost, senkrecht zur Maxstrasse, stehende Querflügel, welche in der Hauptsache die Krankenräume aufnehmen, durch einen mittleren Längsbau, das eigentliche Lehrgebäude, verbunden werden. Der letztere gliedert sich in einen mit einem höheren Dachgeschoss versehenen Mittelbau und zwei niedriger gehaltene, den Querflügeln sich anschliessende Zwischenbauten. Der Mittelbau zeigt strassenwärts eine weit herausspringende Vorlage, bedingt durch den im I. Stockwerk liegenden grossen Operationssaal. Im Erdgeschoss sind in den seitlichen Querflügeln die Abteilungen der Gebärenden und Wöchnerinnen in zwei nahezu gleichen Gruppen untergebracht. Die grösseren von zwei bezw. drei Seiten beleuchteten Wochensäle zu je 10 Betten liegen an den Enden dieser Flügel. Der nördliche derselben hat eine solche Einteilung erhalten, dass die Möglichkeit gegeben ist, beim Ausbruch ansteckender Krankheiten einen Saal und dessen Nebenräume vollständig von dem allgemeinen Verkehr auszuschliessen und hiermit eine zuverlässige Abtrennung der ansteckenden Kranken zu bewirken. Im Mittelbau liegen die für die Poliklinik, den Direktor, die Hebeamme und die theoretischen Vorlesungen bestimmten Räume, ferner eine Assistentenwohnung und das Dienstzimmer des Hausmeisters, während in den erwähnten Zwischenbauten nach dem Innern des klinischen Platzes zu die beiden bis zum I. Stock durchgehenden Treppen und strassenwärts einige zu den Gebärstationen zugehörige Nebenräume untergebracht sind. Das I. Stockwerk des Gebäudes hat eine ähnliche Einteilung wie das Erdgeschoss erhalten, derart also, dass die beiden Querflügel die Abteilung der kranken Frauen aufnehmen, während im Mittelbau und in den an diesen anschliessenden Zwischenbauten, abgesehen von zwei kleineren Einzelzimmern, die nicht zu den eigentlichen Krankenabteilungen gehörenden Räume und zwar der Operationssaal mit seinen Nebenräumen, ferner zwei Wohnungen für Assistenzärzte, die Zimmer für die Volontärs, die Bibliothek, das Kursistenzimmer, untergebracht sind. Durch diese Anordnungen ist, ebenso wie im Erdgeschoss, eine ruhige Lage der Krankenzimmer erreicht worden. Um alles Geräusch von den Kranken möglichst fernzuhalten und den Verkehr der Studierenden von demjenigen der zu Operierenden völlig zu trennen, treten die ersteren nicht im I. Stockwerk in den Operationssaal ein, sondern sie sollen die an die südliche Haupttreppe anschliessende, zum II. Stockwerk des Mittelbaues emporführende Treppe benutzen, um in Höhe dieses Stockwerks auf einen im Innern des Operationssaales angeordneten Laufgang zu gelangen und von diesem aus zu den in zwei seitlichen Gruppen angelegten, steil ansteigenden Sitzplätzen herab zu steigen. Der Operationssaal hat zwischen den beiden Gruppen der Sitzplätze ein 3,20 m breites, bis zur Saaldecke reichendes Fenster erhalten und wird ausserdem durch ein Oberlicht, welches ein Drittel der Deckenfläche einnimmt, beleuchtet. In dem nur 0,50 m unter die Erdoberfläche versenkten Untergeschoss liegen die Räume der Schwangeren, ferner die Wohnung des Hausmeisters, das Speisezimmer der Ärzte, die Leichenkammer, sowie die Räume der Luftheizungsanlage.

Die Stockwerkshöhen betragen, von Oberkante zu Oberkante Fussboden gemessen, im Untergeschoss 3,50 m, im Erdgeschoss 5,00 m. Das I. Stockwerk weist verschiedene Höhen auf und zwar sind die Pavillonsäle im lichten 5,30 m, der Mittelbau - abgesehen von dem 7 m hohen Operationssaal - 3,70 m, die Zwischenbauten 3,50 m hoch. Das II. Stockwerk des Mittelbaues hat eine lichte Höhe von 2,80 m. Sämtliche Zwischendecken sowie die mit Holzcement eingedeckten Dächer der seitlichen Flügel und der Zwischenbauten des Längsflügels sollen eingewölbt werden. Der Mittelbau erhält ein steiles, mit Schiefer eingedecktes Dach in gewöhnlicher Holzkonstruktion. Die Verwendung des Bauholzes ist sonach auf ein sehr geringes Mass beschränkt worden. Soweit als irgend zulässig, sind auch für die Fussböden, insbesondere in dem Untergeschoss, Steinbeläge vorgesehen. Die Aussenseiten erhalten eine Verblendung in Ziegelrohbau unter gänzlichem Ausschluss von Werksteinen; die äusseren wie die inneren Treppen werden aus Granit hergestellt. Die Erwärmung des Gebäudes soll im allgemeinen derart erfolgen, dass sämtliche zur Lüftung der Räume erforderliche frische Luft durch eine Feuerluftheizung erwärmt und demnächst in die Flure des Erdgeschosses und I. Stockwerks eingeführt wird, um diese auf etwa 120 C. zu erwärmen. Von dort wird die Luft den einzelnen Räumen zugeführt und in letzteren durch Kachelöfen weiter bis auf 20° C. erwärmt.

Die grösseren Krankensäle, der Operationssaal und der Hörsaal werden unmittelbar, ohne Zwischenschaltung von Zimmeröfen, an die Feuerluftheizung angeschlossen. Die Abluft soll nach den Schornsteinen der Luftheizungskörper abgesaugt werden.

Der Kostenanschlag schliesst mit Einschluss der auf 57 000 M berechneten inneren Ausstattung mit der Summe von 491 500 M ab; hierin sind die Kosten, welche zur Instandsetzung der Direktorwohnung nötig sind, nicht eingeschlossen. Der Einheitspreis stellt sich anschlagsmässig und zwar ausschliesslich der inneren Ausstattung auf 18 M für das Kubikmeter. Mit Rücksicht auf die sehr verschiedenen Höhen des I. Stockwerkes bleibt die Berechnung der Baukosten für das Quadratmeter der bebauten Grundfläche ohne allgemeinen Wert.

Die Skizzen zu dem Neubau der Frauenklinik sowie auch diejenigen zu den anderen klinischen Neubauten wurden im Ministerium der öffentlichen Arbeiten durch den Regierungs- und Baurat v. Tiedemann aufgestellt. Die eingehende Bearbeitung und Veranschlagung der Baupläne sowie die Oberleitung der Bauausführungen sind dem Land-Bauinspektor Waldhausen übertragen worden; zur Zeit steht diesem hierbei der Regierungs-Baumeister Salzmann zur Seite.

Die neue Augenklinik der Universität Greifswald.

Von

Professor Dr. R. Schirmer.

(Hierzu Tafel 7 und 8.)

Am 30. April 1887 erfolgte der Umzug nach der neuen Augenklinik. Der Gegensatz des neuen für den Zweck der Anstalt aufgeführten Gebäudes gegen das baufällige und sehr beschränkte, ursprünglich als Wohnhaus dienende, nur notdürftig zur Klinik eingerichtete Haus war ein höchst erfreulicher.

Das Gebäude hat seine 38 Meter lange Hauptfront nach Norden, frei von blendendem Sonnenschein und Hitze; die nach Süden liegende Rückseite hat von der Hitze nur wenig zu leiden, weil hier die Sonne nicht so tief in die Zimmer dringt und die schönen Linden des nahen Walles einen gewissen Schutz geben. Nach Westen und Osten, d. h. nach der heissen Seite und andererseits der Windseite hierorts, gehen keine Krankenstubenfenster, was von erheblichem Nutzen ist.

Ausser dem Dachgeschoss enthält das Gebäude 4 Stockwerke, nämlich das Kellergeschoss, 3,30 m hoch, die Räume für die Centralheizung und die Ventilationsvorrichtungen, Vorratsraum, Waschküche, Speiseküche für die Anstalt, Badestube und Schlafstube für die beiden Hausmädchen enthaltend, dann das Erdgeschoss (Taf. 7) mit den Räumen für den Unterricht, für Verwaltung und der Familienwohnung des Hausmeisters nebst einem Speisezimmer für die Kranken, für welche mittelst Aufzugs die Speisen aus der Küche dorthin gelangen. Das erste Stockwerk (Taf. 7) enthält ausser den Krankenzimmern für Männer das Privatzimmer nebst Vorzimmer des Direktors, Wohn- und Schlafstube für den Assistenzarzt und Stube für den Wärter. Das zweite Stockwerk (Taf. 8) ist für die weiblichen Kranken bestimmt, besitzt ein Badezimmer und ein Reservezimmer für besonders ansteckende Augenkranke. Klosets mit Torfmüllstreu befinden sich je 2 im Kellergeschoss und in den beiden oberen Stockwerken dicht neben dem Treppenhause. Durch die beiden oberen Stockwerke zieht sich von Osten nach Westen ein 2,40 Meter breiter und 28,90 Meter langer Korridor, welcher seine Fenster nach Süden und am Ende eins nach Osten hat und nur im östlichen Teile auch nach Süden an 2 kleine Privatzimmer stösst, so dass derselbe nur eine kleine Strecke, gegen 9 Meter, zwischen Krankenzimmern läuft. Die Höhe jedes der oberen Stockwerke beträgt 5 Meter, so dass ein recht reichliches Luftquantum überall vorhanden ist, welches noch dazu durch die Ventilation regelmässig erneuert wird.

Die Haupttreppe (Taf. 8) ist eine breite steinerne Wendeltreppe, welche bis ins zweite Stockwerk führt. Zum Boden geht eine schmale eiserne Wendeltreppe, und eine eiserne Nebentreppe steigt von unten bis ins zweite Geschoss, welche jedoch nur als Nottreppe benutzt wird.

Die Centralheizung ist der Hauptanlage nach eine Wasserheizung mit einem im Dachgeschoss angebrachten Reservoir, von welchem das erwärmte Wasser hinuntersteigt in die Heizungsröhren der verschiedenen Stockwerke. Daneben besteht noch eine Luftheizung des Treppenhauses, der Korridore, des Wartezimmers und zur Mithilfe für die Erwärmung des Hörsaals. Diese Heizung hat sich im verflossenen Winter bewährt.

Die Beleuchtung durch Gas ist eine ausreichende, besonders schönes Licht strahlt die Regulativlampe nach Siemens im Hörsaale aus.

Da die Wasserleitung hierorts noch nicht fertig ist, so hat alles Wasser, das in der Klinik gebraucht wurde, getragen werden müssen, doch ist im nächsten Etatsjahre die Vollendung der städtischen Wasserleitung zu erwarten und der Anschluss der Augenklinik an dieselbe schon im Plan fertiggestellt. Ist dieser Anschluss erst ausgeführt und in allen Räumen der Klinik reines Wasser reichlich zu haben, dann sind die hygienischen Erfordernisse für die Anstalt erfüllt.

Nach dieser Richtung hin ist es besonders wertvoll, dass das erste und zweite Stockwerk ausschliesslich für die Kranken und deren Pfleger bestimmt ist, während der untere Stock für den Verkehr der Studierenden und der ambulanten Augenkranken dient. Somit wird eine Infektion durch diese nicht in die Krankenräume getragen. Das unten gelegene allgemeine Speisezimmer lässt auch die Krankenzimmer von Essgeruch und etwa eintretenden Unreinlichkeiten frei. Nur die das Bett hütenden Kranken, deren Anzahl gering ist, erhalten ihr Essen in ihrem Zimmer.

Wegen der Möglichkeit einer Ansteckung werden die bedeutenden Operationen nie im Hörsaal ausgeführt, sondern entweder in der dazu hergerichteten Krankenstube oder im Privatzimmer des Direktors.

Sehr gut bewährt haben sich zur Verdunkelung der Zimmer dunkelblaue Vorhänge, welche von beiden Seiten des Fensters durch Zug an einer Schnur zusammengehen, statt der sonst gebräuchlichen leicht in Unordnung geratenden Rouleaux. Sämtliche Fenster des Gebäudes besitzen derartige Vorhänge. Fussböden und Wände der Stuben sind mit dunkler Ölfarbe gestrichen, so dass der Staub nicht leicht haften kann. Die mit Linoleum belegten Korridore in den beiden Stockwerken dienen ausser zur Ventilation auch zum zeitweiligen Aufenthalt und Spaziergang der Kranken, welche übrigens auch im Sommer bei günstigem Wetter vor- und nachmittags in den neben der Anstalt gelegenen Garten geführt werden.

Die neue Augenklinik der Universität Marburg.

(Hierzu Tafel 9 and 10.)

Das für klinische und Unterrichtszwecke im Gebiete der Augenheilkunde in Marburg bestimmte und durch die beigegebenen Abbildungen dargestellte neue Gebäude ist in den Jahren 1883 bis 1885 erbaut worden.

Das Gebäude steht allseitig frei, mit der Schmalseite an der Bahnhofstrasse, mit der Hauptfront nach Nordosten gerichtet an der Rosenstrasse, und zwar in der ersteren in gleicher Fluchtlinie mit dem daneben gelegenen chemischen Institut, in der letzteren 4,0 m von der Strassengrenze abstehend. Die Anordnung der Räume ist im allgemeinen folgende: das Kellergeschoss enthält die Wirtschafts- und Vorratsräume sowie die Wohnung des Hauswarts. Das Erdgeschoss umfasst poliklinische und Unterrichtsräume für 40 Studierende, Direktorzimmer nebst Vorzimmer und die Wohnung des Assistenzarztes. Das erste und zweite Stockwerk enthält die Krankenzimmer für 40 Kranke, das Operationszimmer, die Zimmer der Wärter und je eine Theeküche und ein Bad. Das Dienstpersonal ist im Dachraum untergebracht, die Köchin erhielt eine Kammer neben der Küche im Kellergeschoss. Die in der Hauptachse gelegene, bis zum Dachgeschosse durchgeführte Treppe vermittelt den gesamten Verkehr. Die Speisen werden vermittelst eines neben der Treppe vorhandenen Aufzuges vom Kellergeschoss bis in das zweite Stockwerk befördert. Abtritte sind in jedem Geschosse, dem Bedürfnis entsprechend, in besonderen Anbauten neben dem Treppenhause, gut beleuchtet und gelüftet und durch einen Vorraum vom Hauptflur getrennt, angelegt. Auf dem an der Hinterseite gelegenen, bis in die Eckbauten reichenden Gang, welcher gegen das Treppenhaus durch Glasthüren abgeschlossen ist, öffnen sich in allen Stockwerken, mit einzelnen wenigen Ausnahmen, sämtliche Räume unmittelbar. Gänge, Treppenhaus, Eintrittshalle und das gesamte Kellergeschoss sind in Stein überwölbt, im übrigen hat das Gebäude Balkendecken und einen hölzernen Dachstuhl, jedoch durchgängig massive Wände erhalten. Die Stockwerkshöhen betragen von Oberkante zu Oberkante Fussboden im Keller 3,5 m, in den übrigen Stockwerken je 5,0 m.

Das Gebäude ist in den einfachsten Formen früher Gotik ausgeführt, nur die Haupteingangsthür hat eine etwas reichere Ausbildung erfahren. Durch Verwendung guter Baustoffe, kunstgerechte Behandlung der Einzelformen und den entsprechenden Wechsel von Ziegel- und Sandstein ist bei aller Schlichtheit der Formen doch eine günstige Wirkung erzielt worden. Besondere Sorgfalt wurde auf die Treppe verwendet, deren Stufen und Absätze (Podeste) durch reich gegliederte Gurtbögen aus Sandstein getragen werden, während die Stützen im Treppenhause aus Gusseisen gebildet wurden. Alle Kunstformen sind in hellem, vorzüglich wetterbeständigem Sandstein der Gegend, der Sockel aus ebensolchem roten Sandstein her-Die Flächen sind mit Backsteinen von hellroter Färbung verblendet. Die innere Ausstattung ist eine durchweg einfache, aber tüchtige, den verschiedenen Anforderungen entsprechende, und zwar wurden die Räume des Erdgeschosses, die Gänge und das Treppenhaus gegenüber den Krankenzimmern in den Stockwerken in etwas lebhafteren Farben gemalt. Letztere haben die für Krankenzimmer übliche Ausstattung mit eichenem Stabfussboden, Ölanstrich der Wände, doppeltem Fensterverschluss, Kachelummantelung der Öfen mit Lüftungseinrichtung und Kalt- und Warmwasserleitung (in den grossen Zimmern an je drei Stellen) erhalten. Zur Heizung der Krankenzimmer werden mit Chamotte-Ausmauerung versehene Öfen (von Sturm in Würzburg) verwendet, welche mit Kachelmantel umgeben sind; derselbe ist im Fuss mit Drahtgitteröffnungen versehen, oben offen und besitzt stellbare Frischluftzuführung. Heizung und Regelung geschieht vom Gange her in den dazu angebrachten, mit eiserner Thür abgeschlossenen Heiznischen. Die Gänge werden in jedem Stockwerk durch zwei eiserne Mantelöfen, die übrigen bewohnten Räume durch sog. Berliner Kachelöfen, welche gleichfalls Lüftungsvorrichtung erhalten haben, erwärmt. Die Luftzuführung erfolgt, in jedem Stockwerke besonders, durch Öffnungen an der Vorder- und Hinterfront, von welchen aus die Frischluft in Kanälen zwischen doppelten gewölbten Decken den Heizstellen zugeführt wird. Die Luftabführung erfolgt durch die in den Mauern angebrachten Rohre, welche Öffnungen am Fussboden und unter der Decke jedes Zimmers erhalten haben und unter dem Fussboden des Dachgeschosses durch Kanäle je einem Abluft-Sammelschacht in jeder Gebäudehälfte zugeführt werden. Derselbe wird im Winter nur durch einen Luftsauger unterstützt, in der warmen Jahreszeit muss er durch besondere Heizung künstlich erwärmt werden. Die Kosten für das viergeschossige, zusammen 18,5 m hohe Gebäude selbst haben betragen rund 187060 Mark, also bei 540,00 qm für das Quadratmeter bebauter Grundfläche = 346,4 Mark.

Die innere Einrichtung, bestehend in der Ausrüstung der klinischen Räume, der Kücheneinrichtung zur Speisung der 40 Kranken und des Dienstpersonals und der Ausstattung des Hörsaals mit Gestühl, Lehrpult, Wandtafel u. s. w. kostete rund 11780 Mark.

Die Nebenanlagen: Blitzableitung, Pflasterarbeiten, Gartenanlagen und Einfriedigungen kosteten rund 6430 Mark. Mithin betragen die Gesamtkosten rund 205 270 Mark gegen den auf 206 110 Mark festgestellten Kostenanschlag. Die Bauausführung lag zunächst dem Kreisbauinspektor, jetzigem Regierungs- und Baurat Dr. Meydenbauer, zum Schluss dem Kreisbauinspektor Wentzel, die besondere Bauleitung dem Königlichen Regierungs-Baumeister Zölffel ob.

Das neue Kinderkrankenhaus für ansteckende Krankheiten bei der Königlichen Charité in Berlin.

Von

Klutmann, Königl. Bauinspektor.

(Hierzu Tafel 11-13.)

Das Bedürfnis, die Station für ansteckende Kinderkrankheiten aus der "Alten Charité", in welcher dieselbe nur notdürftig untergebracht war, zu verlegen, hatte sich schon seit langen Jahren fühlbar gemacht, bis durch Ministerial-Erlass vom 18. Dezember 1886 die Ausführung eines von dem Verfasser inzwischen aufgestellten Entwurfs angeordnet wurde.

Um die neue Anlage von allen übrigen Gebäuden der Charité möglichst abzusondern, war ein Bauplatz an der äussersten Grenze des Grundstücks dicht an dem Stadtbahnviadukt und an der Strasse "Am Alexanderufer" gewählt, auf welchem im Frühjahr 1887 mit dem Bau begonnen wurde.

Da der Untergrund hier sowohl, wie auf dem übrigen noch unbebauten Teile des Charité-Grundstücks fast durchweg von mangelhafter Beschaffenheit war, so mussten von vornherein Massregeln nicht allein zur Erzielung genügender Tragfähigkeit, sondern namentlich auch zur Sicherung gegen etwaige schädliche, dem Boden entsteigende Ausdünstungen ins Auge gefasst werden, von denen weiter unten die Rede sein wird.

Die Anlage besteht aus vier Einzelgebäuden, von denen drei nach dem einstöckigen Pavillonsystem errichtet sind, während das vierte zweistöckig ist. Die vier Flügel der Gebäudegruppe sind durch überdachte, aber seitlich offene Gänge unter einander verbunden. Am Kreuzungspunkt der Gänge befindet sich ein turmartiger Autbau, in dessen oberem Teile ein Behälter für Badewasser aufgestellt ist. Zugleich führt in diesem Aufbau eine Wendeltreppe empor, welche den Verkehr mit dem oberen Stockwerke des höheren Flügels vermittelt.

In diesem zweistöckigen Flügel (Pavillon No. I) befinden sich zu ebener Erde ein Aufnahmezimmer, drei Isolierzimmer zur Beobachtung zweifelhafter Krankheitsfälle, ein Zimmer für die Wärterin, ein Raum für die Geräte und für den Gaskocher, ein Doppel-Abort und ein Baderaum, letzterer mit verschliessbarer Vorrichtung zum Abwurf schmutziger Wäsche, sowie eine aus zwei Zimmern bestehende Wohnung des Stationsarztes. Das obere Stockwerk, zu welchem der bereits erwähnte Treppenaufgang führt, dient zur Behandlung verwickelter Krankheitsfälle (Scharlach mit Diphtherie und dergl.). Es enthält drei Isolierzimmer und ausserdem solche Nebenräume und Einrichtungen, wie sie sich in den übrigen Stationen in ähnlicher Zahl und Art vorfinden. Im Keller dieses Flügels ist ein Desinfektions-Apparat aufgestellt. Ein anderer Raum dient zur Aufbewahrung unreiner Wäsche und der von den kranken Kindern mitgebrachten Kleidungsstücke. In dem Kellerraum unter den drei Kranken-Zimmern befindet sich die weiter unten beschriebene Heizungsanlage.

Pavillon II für Scharlach, Pavillon III für Diphtherie, Pavillon IV für Masern bestimmt, haben in allen Hauptteilen dieselbe Einrichtung. Die beiden ersteren enthalten je einen grösseren Raum für 10, und je zwei Räume für zwei Betten, letztere für unruhige oder sterbende Kinder. Beim Pavillon IV fehlen die kleineren Krankenräume. Jeder Pavillon hat eine geräumige verglaste Veranda als Aufenthaltsraum für Genesende, ein Zimmer für die Wärterin, mit einem Gaskocher und mit Schränken für reine Wäsche und Geschirr, ein Badezimmer mit 2 Wannen, deren eine unbeweglich, die andere (zum Gebrauch in den Krankenzimmern) fahrbar ist, zwei Aborte, einen Raum für Reinigungsgeräte mit der Vorrichtung zum Abwurf unreiner Wäsche. Bezüglich der letzteren ist noch zu bemerken, dass von aussen her eiserne verschliessbare Kasten unter den Abwurfcylinder geschoben werden, welche nach erfolgter Füllung zum Desinfektions-Apparat bezw. zur Waschanstalt kommen. Der Pavillon III hat ausserdem an der nördlichen Kopfseite ein mit Oberlicht und Seitenlicht versehenes Operationszimmer.

Die einzelnen Gebäude sind in sogen. Eisenfachwerk mit ½ Stein starker Ausmauerung mittelst gelochter Verblendsteine hergestellt. Zur besseren Verhinderung der Wärmeleitung sind auf den Innenseiten 4 cm starke, aus Cement mit Drahtgeflecht bestehende Wände (System Monier) vorgelegt derart, dass zwischen ihnen und den Aussenwänden eine Luftschicht sich befindet. Das Dachgerüst besteht ebenfalls aus Eisen, die Eindeckung aus doppelt gelegtem Wellblech, auf dessen unterer Lage Strohlehm ausgebreitet ist.

Zu dieser Herstellungsweise führte einmal die bereits erwähnte mangelhafte Beschaffenheit des Grund und Bodens, welcher unter einer starken Lage Schutt eine Sandschicht von nur geringer und wechselnder Stärke zeigte, darunter aber bei den angestellten Bohrungen bis zu bedeutender Tiefe Moor aufwies, mithin grössere Lasten nicht zu tragen vermag. Ferner war für jene Bauweise die Absicht leitend, das Gebäude durch fast ausschliessliche Verwendung von Stein und Eisen gegen die Aufnahme von Ansteckungskeimen möglichst widerstandsfähig zu machen. Nachdem daher die Baugrube durch Beseitigung der aufgeschütteten Massen ausgehoben war, wurde der vorgefundene Boden zunächst durch Einstampfen von Steinstücken befestigt, hierauf zur grösseren Sicherheit gegen aufsteigende Gase eine 10 cm starke geschlagene Lehmtenne, und auf diese eine 45 cm starke Betonsohle gelegt, welche neben ihrer Wirkung, den Untergrund zu dichten, namentlich eine gleichmässige Belastung des letzteren ermöglichte.

Während sämtliche Räume des Pavillons I und die Nebenräume der übrigen Pavillons durch gewöhnliche Fenster ihr Tageslicht erhalten, wird letzteres in den Krankensälen der Pavillons II, III und IV von oben eingeführt. Nur durch die verglasten Teile der Flügelthüren, welche in die Krankensäle und von diesen in die Veranden führen, tritt etwas seitliches Licht ein.

Für die Wahl des Oberlichtes war die Erwägung massgebend, dass der durch seitliche Fenster leicht hervorgerufene Zug vermieden wird, dass eine ausgiebigere Lüftung zu erzielen ist, und eine von Fensterpfeilern unabhängige Aufstellung der Betten erfolgen kann. Die gewählte Beleuchtungsart, welche zum ersten Mal in einer Billroth'schen Krankenbaracke in Wien angewendet ist, wo sich dieselbe gut bewährt hat, soll nichtsdestoweniger im vorliegenden Falle nur als ein Versuch in grösserem Massstabe gelten, und kann, für den Fall sich die Einrichtung nicht bewähren sollte, durch Anbringung seitlicher Fenster leicht Änderung geschaffen werden.

Die sägeförmig angeordneten Oberlichtfenster sind durch eine einfache Bewegungsvorrichtung von jedem Raume aus leicht zu öffnen und zu schliessen. Die wagerechten Deckenfenster werden im Sommer dauernd hochgestellt, um eine wirksame Lüftung zu ermöglichen, im Winter aber zur Verminderung der Abkühlung niedergelegt.

Die Heizung sämtlicher Räume erfolgt durch Dampf, welcher vom Haupt-Kesselhause der Charité aus durch ein in einem gemauerten Kanal liegendes Rohrsystem zunächst nach einem im Keller des Pavillons I befindlichen Ventilstock geführt wird. Von hier aus zweigen sich vier gesonderte Leitungen nach den einzelnen Pavillons und eine nach dem im Turm stehenden Badewasser-Behälter ab. Die Erwärmung der Krankensäle und Veranden findet nun folgendermassen statt: Unter den Fussböden dieser Räume befinden sich 1,75 m hohe Heizkammern. Die Decke der letzteren, ebenfalls in Monierscher Art hergestellt, besteht aus einer

5 cm starken durchgehenden Cementplatte mit Eiseneinlage, welche von kleinen, auf der Betonsohle errichteten Steinpfeilern getragen wird. Auf dieser Cementplatte liegt ein 4 cm starker Granitoestrich, welcher den Fussboden der Krankensäle bildet. Dicht unter der Decke der Luftkammern sind in gleichmässigen Abständen zahlreiche Dampfröhren befestigt, welche ihre Wärme durch den Steinfussboden an die Zimmer abgeben, und an den Enden derart mit einander verbunden sind, dass mit Hilfe besonderer Ventile je nach der Aussentemperatur entweder die gesamte Heizfläche, oder nur ²/₃ oder ¹/₃ derselben in Wirksamkeit treten kann.

Alle übrigen Räume werden durch gusseiserne Dampfrippenregister erwärmt, welche mit Isoliermänteln umgeben sind und mittelst Klappen eingestellt werden können. Der grossen Abkühlungsfläche wegen haben die Veranden zur sicheren Erzielung ausgiebiger Temperatur ausser der Fussbodenheizung auch noch Rippenregister erhalten.

Die Wärmeabgabe ist auf eine winterliche Kälte bis — 20° C. eingerichtet. Die Sommerlüftung erfolgt in der Hauptsache durch die Öffnungen der Oberlichtfenster. Die Winterlüftung findet in folgender Art statt: Die frische Luft tritt von aussen in die Heizkammer, wird durch Staubfiltertuch geführt und so gereinigt. Nachdem die Luft sich an den Heizröhren erwärmt, gelangt sie durch aufsteigende Kanäle in die zu lüftenden Räume, und kann dabei ihre Temperatur durch Mischklappen, welche sich in jedem Kanale befinden, nach Bedarf geregelt werden. Die Abführung der verdorbenen Luft findet im Winter durch besondere, vom Fussboden der Zimmer bis über Dach reichende Rohre statt. Zur Vermeidung zu trockener Luft sind in den Heizkammern Luftbefeuchtungs-Einrichtungen angebracht, wobei Dampf aus vielen kleinen Öffnungen in die Luftkammern ausströmen kann.

Die Lüftung der Nebenräume wird dadurch bewirkt, dass denselben frische Luft durch verschliessbare Öffnungen in den Aussenmauern zugeführt wird, welche sich beim Eintritt ins Zimmer an den Heizkörpern erwärmt.

Die Lüftung der Krankensäle soll bei 0° Aussentemperatur 80 cbm pro Bett und Stunde betragen. Die Erwärmung des Badewassers im Hochreservoir erfolgt ebenfalls mittelst Dampf, welcher durch eine im Behälter befindliche Schlange geführt wird. Die Temperatur des Wassers wird aussen an einem Luft-Fernthermometer abgelesen.

Zur Abend-Beleuchtung sind die Gebäude mit Gasleitung versehen; auch sind dieselben an die städtische Wasserleitung und Entwässerung angeschlossen.

Die Kosten für dieses Kinderkrankenhaus belaufen sich auf 140 000 M. Die Belegung desselben ist seit dem ersten April 1888 erfolgt. C.

Statistik

der

stationären Kliniken und Polikliniken der Preussischen Universitäten für das Jahr 1887/88.

Vorbemerkung.

- 1) Die Verwaltungsnachrichten stimmen mit den Zahlen der Morbiditätsstatistik nicht immer überein, weil letztere wiederholte Aufnahmen ein und derselben kranken Person nur einmal und Krankenbegleiter überhaupt nicht berücksichtigt.
- 2) In den Spalten zeigt ein Punkt an, dass Angaben nicht vorgelegen haben, während ein kleiner horizontaler Strich andeutet, dass Nachrichten nicht zu geben waren. Zahlen in Parenthese sind in den daneben stehenden Zahlen enthalten.

I. Verwaltungsnachrich

1. Personal und Gr

Personal und	a) Kliniken und Poliklii					
Grösse.	Berlin Charité, I. Med. Klinik	Berlin Charlté, II. Med. Klinîk	Berlin Poliklinik	Bonn	Bres	
I. Ärztliches Personal. Direktoren	E. Leyden Geh. Med Rat, Prof., Dr.	K. Gerhardt Geh. Med Rat, Prof., Dr.	J. Meyer* † Geh. Med Rat, Prof., Dr.	H. Rühle † Geh. Med Rat, Prof., Dr.	A. Bies Geh. l Rat, Pro	
Assistenten	DDr. Renvers Stabsarzt. Waetzoldt Stabsarzt. Klemperer Scheurlen	DDr. Landgraf Stabsarzt. Müller Privatdozent. Ehrlich Prof., Privatdozent. Martius Privatdozent.	DDr. Grunmach* Prof., Privatdozent. Leo* Privatdozent. Lōwenthal* Gast*	DDr. Prior* Privatdozent. Pletzer Filbry*	DD Legal Herrman 2) Roseni Alexand Kleinwäs	
Volontärärzte Unterärzte Amanuensen	3	3	_	-		
II. Wartepersonal.						
Anzahl Pflegeschwestern	17 Diakonissin 1	18 -	1* -	6 —	3) Weltli	
Wärterinnen Wärter	7 9	8 10	Heilgehilfe 1*	4 2		
III. Verwaltungs- § M. personal (Fr.	Kgl. Charité	Kgl. Charité	_	3	{Stlidtisc lerhH	
IV. Dienstpersonal $\begin{cases} \frac{M}{Fr} \end{cases}$		n 	. –	2 2	(1	
V. Grösse der Kliniken. Anzahl der eingerichteten Betten	155	135	_	78		
VI. Anzahl der Behandelten in der Klinik "Poliklinik	') 2080 —	') 1887	14078	671 6194		

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — * Person Polikliniken. — 1) Angaben aus den Charité-Annalen für das Jahr 1886; für das Berichtsjahr 18 haben Angaben nicht vorgelegen. — 2) Chemisches Laboratorium. — 3) Ausgebildet durch Leh

das Jahr 1887/88.

klinischen Anstalten.

nnere Krankheiten.

tingen Greifswald		Halle	Kiel	Königsberg	Marburg	
3bstein . Med rof., Dr.	Fr. Mosler Geh. Med Rat, Prof., Dr.	Th. Weber Geh. Med Rat, Prof., Dr.	H. Quincke MedRat, Prof., Dr. G. Edlefsen* a. o. Prof., Dr.	B. Naunyn Geh. Med Rat, Prof., Dr. J. Schreiber* a. o. Prof., Dr.	E. Mannkopff Geh. Med Rat, Prof., Dr.	
Dr. h r sh* essor.	DDr. Schömann Niesel Peiper* Weber*	DDr. Otto Schmiedt Fischer* Wagner* Zabel*	DDr. Hoppe-Seyler Ebermaier Hochhaus Nikolai* 7) Hitzegrad*	DDr. Minkowski Stern Herbst* Gürtler*	DDr. Winkhaus Köhne Hildebrand* Rumpel*	
	2	-	. –	3	2	
9 lemen- 2 mover 4 3 1 - 4) { 3 10	Diak. ans Neu- Torney bel 3 Stettin 2 4 5) { 1 5 } 5 3) { 7 8	13 8 5 6) } 2	10 6 1 6) } 6) }	7 Diakon. aus { 5 Königsberg } 5 Heilgehilfen 2 2 2 2 6	10 - s) 5 5 - 3 - 2 5	
93	116	187	98	77	108	
1 156 5 044	1 232 3 109	1295 9835	868 243 1	657 6867	49 9 98 4	

lerheiligen-Hospital. — 4) Gemeinschaftlich mit der chirurgischen und Augenklinik. — neinschaftlich mit der chirurgischen Klinik. — 6) Gemeinschaftliche Verwaltung der klim Institute. — 7) Von der Stadt besoldet. — 8) Darunter 1 Lazarettgehilfe der Garnison. 18*

Personal und	b) Kliniken und Poliklin						
Grösse.	Berlin Charité	Berlin Ziegelstrasse	Bonn	Breslau	Göttir		
I. Ärztliches Personal. Direktoren	A. Bardeleben Geh. Ober- MedRat, Prof., Dr.	E. v. Bergmann Geh. Med Rat, Prof., Dr.	F. Trendelen- burg Prof., Dr.	H. Fischer Geh. Mcd Rat, Prof., Dr.	F. Kō Geh. I Rat. Pro		
Assistenten	3 DDr. Göbel Stabsarzt. Stenzel Stabsarzt. Köhler Stabsarzt.	DDr. Bramann* Schlange Nasse de Ruyter Kirchhoff	3 DDr. Witzel* Wenzel Wendelstadt	4 DDr. Münchmeyer Damm Krawczynski* Kiessler*	DD J. Rosen a.o.Pro Müller Hildebra Landow Goeze*		
Volontärärzte Unterärzte Amanuensen	5	_	1	_			
II. Wartepersonal.							
Anzahl	41	(2*) 33	11	(1*) 9	(1		
Pflegeschwestern	_	Aus dem Vic- 7 toriahause 7	Vom Alice- Frauenver- ein in Darm- stadt	_	Aus dem K mentinen hause i. Hs nover		
Wärterinnen	17	15	4	(1*) 9	(1		
Wärter	24	(2*) 11	_	_			
III. Verwaltungs- \M. \Fr.	Kgl. Charité	²) } _2	³) 1	1 			
IV. Dienstpersonal ${M. \ Fr.}$	-	2* 5	3 5	5 5	•		
V. Grösse der Kliniken. Anzahl der eingerichteten Betten	305	184	99	75			
VI. Anzahl der Behandelten in der Klinik "Poliklinik	') 3068	1588 12967 Zugleich Verband- platz der Stadt	1 118 4 768	918 6559			

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — * Person Polikliniken. — 1) Für 1886; Angaben für das Berichtsjahr 1887/88 haben nicht vorgelegg.

3) Gemeinsam mit der Augen- und Ohrenklinik. — 3) Ausserdem 2 zur allgemeinen Verw

tirurgische Krankheiten.

Med rof., Dr. berst* rof. Dr. 6 Dr. car Heer Ko	F. v. Esmarch Seh. MedRat, Prof., Dr. F. Petersen* Professor, Dr. 5 DDr. aspersohn ennings owalzig Vittrock eerdts*	J. Mikulicz MedRat, Prof., Dr. 4 DDr. Melcher * Samter Ortmann Drobnick	W. Roser Geh. Med Rat, Prof., Dr 1 Liebenow, Arz
Dr. Ca Heer Ko r Wi	DDr. aspersohn ennings owalzig Vittrock	DDr. Melcher* Samter Ortmann	
_		1	
	_	4	_
	Aus dem 4 Kiel	16 Diakonissinnen aus } 12 Königsberg	4 —
6 13	5 2	_ 4	2 2
⁶) { - 1	6) } _		-
6) 1 3	6) } _	4 10	=
160	108	110	65
	931 4738	853 16 6 75	533 597
		160 108 1530 931	160 108 110 1530 931 853

her Kliniken gehörige Inspektoren. — 4) Gemeinsam mit der inneren und der Augen—
5) Gemeinsam mit der medizinischen Klinik. — 6) Gemeinschaftliche Verwaltung der 1en Institute.

Personal und			c) Klinik	en und Poli	klinike
Grösse.	Berlin Charité	Berlin Artilleriestrasse	Bonn	Breslau	Göttin
I. Ärztliches Personal.				-	_
Direktoren	A. Gusserow	R. Olshausen	G. Veit	H. Fritsch	H. Sch
	Geh. Med Rat, Prof., Dr.	Geh. Med Rat, Prof., Dr.	Geh. ObMed Rat, Prof., Dr.	Geh. Med Rat, Prof., Dr.	Geh. N Rat, Pro
Assistenten	DDr. Wyder Privatdoz. Dührssen* Rumpf*(i.S.S.) Vowinkel* (i. W.S.)	DDr. Thorn Reichel Beuckiser Kramer Brosin 2) Winter	DDr. Springsfeld Rühle Krukenberg*	DDr. Pfannenstiel* Weinhold Asch Born	DD Droysen Hornkoh
Unterärzte, } Amanuensen }	2	_	_	_	
II. Wartepersonal.				Ì	
Anzahl Oberwärterinnen,	22	23	5	5	l
Hebammen		2 Victoria- 6	1	_	
Wärterinnen Wärter	(1*) 21 1	(1*) 17 —	4	(4*) 5 —	
III. Verwaltungs- M . personal.		1 -	1 Hebamme 2		
IV. Dienstpersonal $\left\{ egin{array}{l} M. \\ Fr. \end{array} ight.$	=	6 7	1 -	1 6	
V. Grösse der Kliniken.	ļ				
Zahl d. eingerichteten Betten überhaupt	139	145	109	40	
für Geburtshilfe für Frauenkrankh.	80 59	76 69	62 47	23 17	1
VI. Anzahl der Behan- delten:		03	1	1	
a) Verpflegte in d. Klinik für Geburtsh. b) Entbundene in	. ¹) 1531	1 136	479	504	
der Poliklinik f. Ge- burtshilfe c) Behandelte in	1026	1 560	21	315	
der Klinik f. Frauen- krankheiten d) Behandelte in	¹) 63 9	1026	441	256	
der Poliklinik für Frauenkrankheiten	1 652	са. 11 000	416	1 126	

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — * Persc Polikliniken. — ') Für 1886.; Angaben für das Berichtsjahr 1887/88 haben nicht vorgelegen. —

artshilfe und Frauenkrankheiten.

reifswald	Halle	Kiel	Königsberg	Marburg
				<u> </u>
L. Pernice . MedRat, rof., Dr.	R. Kaltenbach Prof, Dr.	R. Werth Prof., Dr.	R. Dohrn Geh. MedRat, Prof., Dr.	F. Ahlfeld Prof., Dr.
DDr. endorf*	DDr. 4) { Keil* 4) { Eberhart* Fahrenbach Eckardt	DDr. Glävecke Stemann	DDr. Lange Hoffheinz Eckerlein	Dr. Wigand Weber, Arzt
_	_	-	1	_
3	5	3	5	2
-	_	_	1	_
	<u>5</u>	1 Pflegeechw. a. Kiel 3	4 —	<u>2</u>
1 1	_	Oberhebamme 1	3 1	Oberhebamme 1
2 2	2	1 1	<u> </u>	1 1
46 20 26	67 58 9	65 38 27	75 41 34	72 58 14
140	352	224	465	381
131	415	78	185	26
290	513	244	356	199
313	2 210	_	796	274

mische Untersuchungen. — 3) Ausserdem 2 zur allgemeinen Verwaltung sämtlicher Kliniken ige Inspektoren. — 4) Dr. Thorn u. Dr. Glöckner sind in der Polikl. vorher thätig gewesen.

Personal und		d) Kliniken und Polikli						
Grösse.	Berlin	Bonn	Breslau	Göttin				
I. Ärztliches Personal. Direktoren	K. Schweigger Geh. MedRat, Prof., Dr.	Th. Saemisch Geh. MedRat, Prof., Dr.	R. Förster Geh. Med. Rat, Prof., Dr.	Th. Lei Geh. Med Prof.,				
Assistenten	DDr. Silex Eichhorn Lilienfeld	DDr. Peters Kirch	DDr. Gast Groenouw	DDr Wageman Rath Schirmer				
Amanuensen	_	_	_					
II. Wartepersonal.				}				
Anzahl	7	2	2					
Pflegeschwestern	_	_		Aus d. Klem tinenhause Hannover				
Wärterinnen	4	1	2	namovei				
Wärter	3	1	_	ŀ				
iii. Verwaltungsper- $ \begin{cases} \mathbf{M} \mathbf{\tilde{a}} \mathbf{n}. \\ \mathbf{Fr}, \end{cases} $	') —	1 _	2	:				
IV. Dienstpersonal $\left\{ \begin{array}{ll} M & \text{Man.} \\ Fr. \end{array} \right.$	') —		1 1					
V. Grösse der Kliniken.								
Anzahl der eingerichte- ten Betten	67	57	40					
VI. Anzahl der Behandelten								
in der Klinik	908	666	415					
in der Poliklinik	9550	6096	6583					

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — 1) Gem mit der chirurgischen und Ohrenklinik. — 2) Gemeinsam mit der inneren und der chirur

Augenkrankheiten.

eifswald	Halle	Kiel	Königsberg	Marburg
Schirmer of., Dr.	A. Graefe Geh. MedRat, Prof., Dr.	K. Võlkers Prof., Dr.	J. Jacobson Geh. Med. Rat, Prof., Dr.	H. Schmidt-Rimpler Prof., Dr.
Dr. itz	DDr. Bunge Braunschweig	DDr. Rehr Niemeyer	DDr. Pincus Ulrich	Dr. Schirmeyer
_	_	_	2	_
2	4	4	6	3
.—	_	Aus dem Mut- terhause Kiel } 2	Diakonissinnen 4	_
1	3	2	4) 1	2
1	1	_	Heilgehilfe 1	1
	3) {	3) {	_	1 _
1 3	1 2	*) {	1 · 5	 3
42	45	50	44	40
234 2 285	749 4117	384 —	464 4888	· 361 3048

k. — 3) Gemeinschaftliche Verwaltung der klinischen Institute. — 4) Privatwärterin für Poliklinik.

Personal und			iniken für: e) G			
Grösse.	Berlin (Charité)	Bonn (Rheinische Provinzial- Irrenaustalt)	Breslau (Psychiatri- sche Klinik im Alierh Hospital)	Göttingen (Provinzial- Irrenanstalt)	Greifswald (Provinzial- Irrenanstalt)	Hal (Psychia und Nerv mit Poli
. Ärztliches Personal.						
Direktoren	K. Westphal Geh. Med Rat., Prof., Dr., Direktor der Klinik für Geistes- und Nervenkranke	W. Nasse Geh. Med Rat, Prof., Dr.	K. Wer- nicke MedRat, a. o. Prof., Dr.	L. Meyer Geh. Med Rat, a. o. Prof., Dr.	R. Arndt a. o. Prof., Dr.	Ed. H Profess
Assistenten	4	3	2	5	1	
	DDr. Thomsen Siemerling Schütz Oppenheim	:	DDr. Freund Lissauer	DDr. Backen- köhler Wagemann Zimmer- mann	·	DI Nagel Schäffer Eckebre Brill ⁶
Unterärzte Volontärärzte	4	1		: _	_	
I. Wartepersonal.						
Anzahl	64	49	25	59	8	
Pflegeschwestern	_	_	_	_	-	
Wärterinnen	27	25	13	28	4	
Wärter	15 Diak. 37	24	12	31	4	
ll. Verwaltungs- (Män. personal (Fr.	Kgl. Charité	_	*) { <u> </u>	_	=	
V. Dienstpersonal $\left\{ egin{aligned} extbf{M}.\ ext{Fr.} \end{aligned} ight.$	n n	10 10	") { —	13 9	$\frac{2}{2}$	
V. Grösse der Kliniken.					•	
Anzahl der eingerich- teten Betten	203	450	220	395	52	
VI. Anzahl der Behan- delten						
in der Klinik	¹) 2 033	600	958	480	135	
in der Poliklinik	_	_		_	_ [

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — *P der Polikliniken. — 1) Für 1886; Angaben für das Berichtsjahr 1887/88 haben nicht vorg

· le	f) Kinderkrank- heiten.		g) Syp	hilis und Ha	utkrankhei	ten.
burg Kl. i. d. salständ. nstalt)	Berlin (Charité, Klinik)	Greifswald (Poliklinik)	Ber (Cha	rlin rtté) f. Hautkr.	Bonn (Kl. u. Poliklinik)	Breslau (Klinik und Poliklinik)
amer or, Dr.		Rat., a. o. Dr. Rat., a. o. Prof., Dr., Dr., Dr., Dr., Dr., Dr., Direktor der Klinik für Klinik und Syphilis Poliklinik für		J. Doutre- lepont Geh. Med Rat, a. o. Prof., Dr.	A. Neisser a. o. Prof., Dr.	
3	2	2		2	2	3
Or. er	DDr. Schwech- ten Meyer	DDr. Schmidt Hennies	÷		DDr. Bender Fabry	DDr. Jadassohn Zeising Löwen- hardt*
_	1	-	4			
47	12		2	3	4	5
	Diak. 10		Ì	9 Diakonissen	_	
24				4	2	2) 4
23	2		1	0	2	1
8 2	K. Charité	=	Königlicl	ne Charité "	1 _	2) {
11 9	ה ה	=		ת ת	1	2) } -3
316	90	_	285	72	56	75
413 —	') 1067	 803	¹) 3312 —	¹) 803	460 1639	1352 3047

Verwaltung des Allerheiligen-Hospitals.

Personal und		Kliniken und Polikliniken					
Grösse.	Berlin (Kl. u. Poliklinik)	Bonn ³) (Poliklinik)	Göttinger (Poliklini				
I. Ärztliches Personal Direktore	A. Lucae a. o. Prof., Dr.	H. Walb a. o. Prof., Dr.	K. Bürkr a. o. Prof.,				
Assistente	DDr. Jacobson Pluder	Dr. Koll Stabsarzt a. D. (Privatassistent).	_				
ii. Wartepersonal. Anzab Pflegeschwester Wärterinne		- - -					
Wärte	2 r [—	- - -					
III. Verwaltungspersonal Frauer	,	_					
IV. Dienstpersonal Mannel Frauen							
V. Grösse der Kliniken. Anzahl der eingerichteten Bette	n 20	_					
VI. Anzahl der Behandelten in der Klini in der Poliklini	i	 1358					

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — 1) G sam mit der chirurgischen und Augenklinik. — 2) Vom Staate subventionirt. — 2) Gemeinsch

ı renkran kheiten.		i) Hals- u. Na- senkrankh.	k) Zahnkrankheiten.			
Halle u. Poliklinik)	Königsberg ²) (Polikl. für Ohren-, Nasen- u. Halskr.)	Berlin (Poliklinik)	Berlin (Institut)	Halle ²) (Poliklinik)		
Schwartze IedRat, a. o. rof., Dr.	E. Berthold a. o. Prof., Dr.	B. Fraenkel F. Busch a. o. Prof., Dr. a. o. Prof., Dr.		L. Hollaender Professor, Dr., Privatdozent.		
Dr. rd	Eschert cand. med.	DDr. Rosenberg Scheinmann	2 Dieck Zahnarzt Göttinger Zahnarzt.	_ _ _ _		
			Prof. DDr. Miller Paetsch Sauer Professor			
2	1	_		_		
_	_	_				
1	1	_ _ _	_	_		
1	_	-		_		
[-	1	_	- - -			
3) _	1		_	_		
	_	1	. 1			
		•	•			
1	_	_		_		
18	· –	_		_		
109	_		_	_		
1525	4) 1511	1964	13710	1362		
	·					

ltung der klinischen Institute. — 4) Die Zahl der Ohrenkranken beläuft sich auf 1292.

2. Verpflegungsklassen und Beweg

Verpflegung	sklassen		a) Kliniken und Poliklin						
und Bewegung.			Bonn		Breslau			Göttingen	
Bewegung.		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Stationäre	Kliniken.¹)								
Anzahl der eingerichteter Plätze	$\label{eq:continuous_section} \left\{ \begin{array}{ll} I \ Kl. \ . \ . \\ II \ , \ . \ . \\ III \ , \ . \ . \\ IV \ , \ . \ . \\ zusammeu \ . \end{array} \right.$	4 6 40 50	2 2 { 24 28	6 8 47 17 78		_ _ _ _ _ 41	_ _ _ _ _ 104	· · -	· · ·
Preise der Plätze für den Tag in Mark	I Kl	- - - -	_ _ _	7,50 4,50 1,00 frei	1 M.; 1,50 M. für Auswärtige		1 M.; 1,50 M. für von 4 l Auswärtige 0,20		4 M. bis 20 M.
Krankenbest. a. 1. April 1887		38	15	53	30	12	42	34	23
Aufgenommen im Jahre		445	173	618	587	421	1008	677	422
Verpflegt im Jahre	I Kl II " III "	1 38 405 39 483	- 11 138 39 188	1 49 543 78 671	_ _ _ _ _ _ _ 617	_ _ _ _ _ _ 433	_ _ _ _ _ _ _ 1050	: - 711	445
Entlassen im Ja		418	151	569	516	378	894	644	408
Gestorben im Ja	ahre	34	23	57	78	46	124	39	16
Krankenbest, a.	31. März 1888	31	14	45	23	9	32	28	21
Sa. d. Verpflegu	ings-Tage	12558	4514	17072			20498	12485	9675
Nichtkranke Persan der Verpfle	egung teil ge-								
	rsonal ngspersonal . rsonal ersonal z. Ausbildung		- 4 - 2	- 6 - 4	_ _ _ _		— — — —	3 3 1 3 -	$\frac{-6}{10}$
f. Kranke 7. Krankent 8. Krätzkras		_ 5	11	16	_	_	_	_	_
nigung.		-	_	-	_		_	90	38 :

¹⁾ Die Angaben für die beiden medizinischen Kliniken in der Königlichen Charité haben nicht vorgelegen. — 2) Einschl. 10 Plätze für Kinder. — 2) Einschl. 3 Amanuens

en klinischen Anstalten.

RTATA	Krankl	eiten.		

reifswa	ld	150	Halle			Kiel		Kö	nigsbe	rg	M	arburg	3
w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
. 2	1 5			5 11	11	=	_	4 12	3 8	7 20	2	2	4 5
45	100		:	2)171	-	-	Ξ	22	2)26	48	56	46	102
*	10 116		:	187	-	7	98	38	37	75	59	49	108
_	6,00 4,00	=	=	6,00 3,00	M	6, 4,	3. 2.	=	Ξ	4,50 3,00		00-2, 00-1,	
1,50 I	I 1,00	-	-	1,60 1,50	1,50,	1,31,	1,13	М. 1,	50 u.	1,00	1,5	50-1,	25
-	frei	-	-	1,00 frei	J	frei							
29	86	60	39	99	41	17	58	12	9	21	30	21	51
373	1146	771	425	1196	567	243	810	419	217	636	307	128	435
8 10	17 48	32 71	10 23	42 94	Ξ	_	=	23 63	6 27	29 90	:	:	:
24 324	81 1025	450	267	717	-	-	-	345	193	538	3	12	
36	61 1232	263 15 831	149 15 464	432 30 1295	- 608	- 260	- 868	431	226	657	337	149	486
402 370	1110	669	395		507	224	731	350	202	100	281	112	398
15	69	87	35	122	54	23	77	68	17	85	22	18	40
17	53	75	34	109	47	13	60	13	7	20	34	19	58
10941	30089			33902			25199	2		16328	12294	7871	2016
				2	3		3	5		1)5	4)5		1
8 5	16 5	5	_ 8	-	1	_ 9		2	5 2	7 2	5)2	_ 5	10
- 8	15	_2	_ 2	_4	1	\equiv	-	_1	- 6	- 7	-2	_5	-
- 2	- 2	=	- 9	- 9	=	2	=	Ξ	-	- 1	=	Ξ	-
-		60	35	95	243	40	283						120

chl. 2 Unterärzte, aber ohne Beköstigung aus der Anstaltsküche. — ⁵) Ohne Beköstigung · Anstaltsküche.

Bewegung.	. 1	Berli	n 1)		Bonn		I	Bresl
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Durchschnittlicher Aufenthalt eines Kran-								
ken in Tagen	13.3	6.3				25,4	41	-
Durchschnittlicher täglicher Krankenbestand	1.		1	34,0	13,1		131	
Datum und des höchsten Krankenbe- Zahl standes	100			42	19		47	2
Datum und des niedrigsten Kranken-	150			42		20/9.	47	2
Zahl bestandes	11.			19			12	1
Durchschnittliche tägliche Aufnahme	11.			1,3	1000	1,6		
Datum und) der an einem Tage auf-	10.5		30			10/10.		
höchste Zahl genommenen Kranken .				8			4	
Datum und nie- / der an einem Tage auf-	1				an n	ehrer	en T	age
drigste Zahl genommenen Kranken		2		-	=	-	-	-
Aufnahmemonate.		1			-	100		
April 1887				25	14	39	42	3
Mai ,	1 . 1			46	1000	63	51	2
Juni "	1 . 1	0	4	56	21	77	63	3
Juli "				51	14	65	52	4
August "	1.0			32			21	13
September "		. 60		31	10	41	32	3
Oktober "		*		39	17	56	58	
November ,			*	32 28	12 16	44	38 55	3
Dezember "				39			74	4
17.1			1.	38			69	4
Mr		10.		28	6		37	2
Summe des Zugangs				445			587	42
				333	- 10			
Polikliniken.	- 4							
Durchschn, wurden täglich behandelt	33	36						*
" täglicher Zugang	22	26			14		8	10
Datum und] der an einem Tage zuge- höchste Zahl gangenen Kranken	53	58	8/8. 111			_	24	1
Datum und der an einem Tage zu-	-00	-00	7/2.	*	-	1	24	1
niedrigste Zahl gegangenen Kranken .	9	12	21	_	_	_	1	1
Aufnahmemonate.		-					i	
April 1887	509	502	1011		ļ		184	235
Mai	542	1777.77			,		214	27
Juni	678						270	35
Juli	590			. 1		.	262	325
August	632	860	1492				251	340
September	649						236	-
Oktober	446		973			1	162	
AT THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO	583	1.00	1292		4 1		168	
November	490	200	943				180	24
Dezember	M /5 /6					100	182	239
Dezember	706	100000000000000000000000000000000000000	1403					100
Dezember	706 491 448	495	986 821		;		186 180	100

¹⁾ Vergleiche die Anmerkung 1) auf vorhorgehender Seite.

klinischen Anstalten.

ing	en	Gr	eifsw	ald	1	Halle			Kiel		Kö	nigsb	erg	M	arbu	rg
w.	zus,	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus,	m.	w.	zus
1,7 6,4		23,2 52,3	27,0 29,9			9	26,0 39,0		i	29,0 68,8		15.0	25,0 45,0		21,5	54.
-	13/7.	-	-	13/7.	-	_	21/3. 139	-	+	6/2.	-	=	2/7.	-0	34	9/2.
-	3/1.	-	-	14/9.	-	_	28/9.	2	-	26/9.	-	-	14/9.	-	-	18/9.
1,2	39	29 2,1	19	48 3,2			51 4,0		*	2,2			2-1	0,8	0,4	
27	/1.	-	-	8/7.	-	-	24/11.	-	-	7/11.	-	81	20/10.	-	-	15/6.
7 che		7	2	10/9.		*	13 27/8.			23/12.		4	9	5	1	1
Cue	-	1	Ξ	1	=	-	-	=	=	-	=	=	Ξ	=	Ξ	=
30	84 99	71	27	98	66	42		34	17	51	30	22			7	
34 50	131	76 67	37 43	113 110	57 58	29 36		46 51	26 28	72 79	52 74	24 23	76 97	30	16 12	4
38	97	84	40	124	62	28	90	54	28	82	29	19	48		11	2
44 33	90 89	65 46	29 15	94 61	. 58 43	35 22		39 45	17 21	56 66	3	1	5 4	24 15	9	
26	74	54	22	76	58	34	92	42	21	63	37	24	61	30	11	4
32 27	98 70	56 59	31 23	87 82	62 77	36 36		54 53	17	71 70	50 36	29 14	79 50	28 15	10	
45	106	74	40	114	80	46	126	50	22	72		32	80	30	18	48
33	87 74	65 56	37 29	102 85	61 89	40		59 40	14 15	73 55	44 12	21	65 19	29 32	10	
122	1099	773	373	1146	771		1196	567	243	810	419	217	636	307	128	435
		15	10					83	117	200	c, 50	c. 50	100			
5,2	11,8	4,6	3,6	8,2	_ 1	5-2	5 12/3.	3	4	16/8.	9	Feb.		1,2	1,0	2,5
		16	13		20	24	44	12	15	27	24	29	53	6	3	
	Ξ	Ξ	Ξ	18/3.	4	7	25/12. 11	=	Ξ	3/4.	Ξ	10.		an vi 0—1		
183		95	87	182	286	300		56	93	149	169	244	413	47	50	97
181	422	159 224	$\frac{125}{144}$	284 368	315 362	325 343	640 705	65 83	95 86	160 169	305 346	333 362	638 708	43 61	43 52	113
204	475	143	153	296	384	388	772	114	112	226	342	414	756	40	38	78
21	345	161	101 82	262 185	392 313	406 343	798 656	105 99	182 115	287 214	334 266	369 305	703 571	34 35	30 25	64
91	219	109	103	212	362	374	736	66	110	176	156	231	387	34	13	47
49 24	320 279	125 108	123 88	248 196	391 391	393 446	784 837	63 78	103 108	166 186	271 140	382 254	653 394	32 23	17 25	49
71	379	153	132	285	475		1028	102	149	251	204	294	498	30	30	60
52	348 345	164 152	100	$\frac{264}{201}$	496 579	567	$\frac{1063}{1220}$	77 78	123 122	200	$\frac{265}{230}$	$\frac{352}{299}$	$617 \\ 529$	40 37	27 29	67 66
57	-	1696	_	_	_		_	_	1398	2384	_		$\overline{}$	456	379	835

isches Jahrbuch I, 19

Verpflegungskla	ssen							Kli	niker	unc	l Pol	iklin
und Bewegung.			Berlin ¹ egelstra			Bonn]	Bresla	u	G	ötting
		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Stationäre Klinik Anzahl der I Kl II " eingerich- teten Plätze IV " zusam	l	4 17	3 13 	7 30 152 189	4 1 57 62	4 1 32 37	8 2 89 99	_ _ _ _ 48	_ _ _ _ _ 27	 75	51 — —	47
Preise der I Kl Plätze für II " den Tag in Mark IV "	l		 ,2,00, M. u	9,00 6,00 1,75 u. . frei	1 1 1	 1,50 u fr	7,50 4,50 a. 1,00 ei	م اا	 0— 1,{ 	50 M.		Sātze)—0,2
Krankenbestand 1. April 1887	am	108	40	148	70	34	104	46	27	73	51	28
Aufgenommen i. J	ahre	916	524	1440	669	345	1014	556	289	845	718	437
Verpflegt II , , III , , Jahre IV , zusan		1024		1588	5 73 632 29 739	28 324 26	956 55	_	_ _ _ _ _ _ 316	_ _ _ _ _ _ 918	· - - 769	— 465
Entlassen im Jah		851			637	ļ	١. ا		ł	1		
Gestorben im Ja	hre .	109	77	186	34	12	46	53	53	106	51	38
Krankenbestand 31. März 1888	am	64	27	91	68	36	104	40	20	60	35	19
Sa. der Verpflegt Tage				49124	228 62	10272	33134	1 64 96	6698	23189	17116	1026;
Nichtkranke Perso welche an der pflegung teilge men haben:	Ver-		!									
 Arzte Warteper Verwaltur personal Dienstper Arbeitspe Krankenb 	ogs- sonal rson.	5 9 — — — —		_	- -	- 11 - 5 -60	_ 8	- - -	- 8 - 9 - 9	_	4 1 1 3 -	_

¹⁾ Die Angaben für die chirurgische Klinik in der Königlichen Charité habes

chirurgische Krankheiten.

reifsw	ald		Halle)		Kiel		К	önigsb	erg		Marb	urg
w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
1 2 26	2 6 96 10 114			: : : 160		·- - - -		 64	 46	_ _ _ _ _ 110	 33 eins.	 32 Wārte	— — — — 65 orbetten
1,50 II	6,00 4,00 II 1,00 ei	- - -	= =	6,00 3,00 1,50 1,00	7 6,0	Sätze 00—1, und f	13 M.	1,50	; Kind	ler 1,00] 1,5	50—1,	00 M.
34	122	100	36	136	76	18	94	50	29	79	38	19	57
261	870	1033	361	1394	574	264	838	492	282	774	325	155	480
5 22 36 208 24 295	16 53 80 774 69 992	1133	397		_ _ _ _ 650	_ _ _ _ _ 282	 	_ _ _ _ 542	_ _ _ _ 811	 853	_ _ _ _ 363	_ _ _ _ 	
256	850	969	335	1304	539	250		424	225	649	309	144	453
14	45	73	23	96	36	12	48	61	50	111	29	19	48
25	97	91	39	130	75	20	95	57	36	93	25	11	36
1158	37953	•		48661		٠	38863	21500	12026	33526	14609	6149	20758
 6 5 8	4 13 5 15			:	4 2 —	9 	` 4 11 —	²) 7 4 -		7 16 — 12	<u>-</u>	_ _ _	_ _ _
- 3	- 3				_	_	-	_	=		-	-	_

gen. — 2) Einschl. 4 Amanuensen.

	В	ewe	gun	ıg.								Berlin gelstr	1) rasse		Bonn		В	Bres
											m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w
Durchschni Kranken Durchschni Datum und Zahl Datum und	in Ta ttlich. des h des i	gen tägl öcl	ich ist	er en re	Kra Kr	ank	en ker	bes	star sta	n-			30,9 134,5		28,0	9/7.	45,2	18
Zahl Durchschni	besta ttliche	nde	s i	m he	Jah Au	re fna	hn	ie			2,5	i,4		56 1,8	22	78 2,7	30 1,5	
Datum und höchste Z Datum und niedrigst	ahl 'no	1 de	ien r a	en in	Kr	anl	Ta	ige	at	ıf-	14	5	19	5	5	10	5	
arcarigo.	Aufn	100								•								
April Mai Juni Juli August September Oktober November Dezember Januar Februar März	1887 1888	dlikt	Stinil	ımı	ne	de			gan	ggs	96 80 105 93 52 64 83 103 63 75 48 54	46 59 53 36 39 37 55 46 43 32 29	126 164 146 88 103 120 158 109 118 80 83	477 522 711 500 366 622 722 488 566 644 588	35 33 42 23 16 29 31 16 21 34 39	82 85 113 73 52 91 103 64 77 98 97	52 63 48 32 36 47 54 35 52	2
Datum und höchste Z	täglich	er :	Zu	gar ein	g	r	ag	е :	zug			18,5	42,5	7	6	4/7.	10	
Datum und niedrigst	1	1 d	er	an	eir	em	T	ag	8 2		12	1 12	9/7.		_	25/12.	1	-
	Aufn	ahm	em	on	ate	,						II.	100	100	A.		14. 7	t
April Mai Juni	1887				* * *						506 620 639	455 611	1075 1250	267 293	205 183	472 476	295 304	1
Juli August September	-										709 621 608	607	1228	198	190	388	288	1
Oktober November Dezember			*		1						632 630 530	442	1072	211	156	367	224	1
Januar Februar März	1888									0 1	702 551 520	440 438	1142	198 212	188	368	265 258	1
			S	um	me	de	90	Zn	vor	ora.	-	-	12959		_	1	-	-

ting	en	Gre	eifsw	ald		Halle			Kiel		Kö	nigsb	erg	Ms	rbur	g
w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
22,0 28,0	22,1 74,8	38,4 73,1		38,3 103,6			31,8 133,5			41,7 106,5			39,3 92,0	40,5 40,0		
	5 5 28 6 96	80	40	100000	:	*	22/3. 159			23 6 24 6 134	79	44	19/7. 123	48	20	
i,2	3/10. 46 3,2	48 1,7	21	5/9. 69 2,4			106 4,5			31/10. 75 2,3	19 2	11	29/9. 30 3	21 0,9	15	1,4
8		4	4	2/5. 8			^{2/5} .			13/6. 11	7	2		8 ve	rsch.	Tage
-	-)	-	1	24/9.	-	-	8/4.	÷	÷	24/4.	-	1	23/9, 1	-	=	-)
33 50	106	60 56	22 26	82		20 43	120	51 61	28 38	99	51 46	19 33	79	20 30	15 16	46
51 47	127 131	49 57	36 28	85		27 25 33		63	40 28 28	89	49 41 12	31 29 3	80 70 15	36 28 24	15 14 11	100
18 20 39	85	51 43 45	17 16 16		81 88 92	27 35	114 115 127	34 33 32	10 10	43	15 60	7 32	22 92	26 28	15 12	41
36 22	96 72	46 42	24 18	70 60	91 62	33 30	124 92	47 56	29 17	76 73	47 49	28 29	75 78	27 24	7 11	34 35
52 40 29	118 107 68	57 57 46	15 20 23	72 77 69	95 88 87	27 34 27	122 122 114	49 46 41	17 10 9	66 56 50	44 44 34	33 18 20	77 62 54	26 35 21	11 12 16	37 47 37
_	1155	609	261	870	1033	361	1394	574	264		492	282	774	325	155	480
15 5,0	1.00	15	11 3-4	26 8,5	65-80 18-20	15-30 9-10		3,9	3,8	7,7			3			
	. 20/2.	9	7	18/5.	37	10	1/8.	9	9	21/6.			1	:	:	
1/12.	29/12. 2	_	1	25/12. 1	3	1	25/12. 4	-	_	-	*		:	;		
109 136		153 148	108 112	261 260				116 89	109	225 166		•				
138	374	150	105		10	13		130	119	249			1			
165		142	101	243		4.		125	101	226						1
115 99	286 269	140 146	104 107	244 253	0.			129 131	123 108	252 239						
104	260	138	98	236	100	100		102	129	231						
106	284	135	96	231		3.		105	132	237	4					
72	222	142	102	244		4.	181	123	103	226						
$\frac{107}{100}$	290 271	138 146	99 110	237 256		2		158 109	$\frac{158}{125}$	316 234						1
TUU	288	150	103	253		-16		123	101	224						

					Klinik	en für	Gebur	tski
Verpflegungsklassen und		lin ¹) iestrasse	Во	nn	Bre	slau	Gōtti	nger
Bewegung.	für Geburts- hilfe	für Frauen- krankh.	für Geburts- hilfe	für Frauen- krankh.	für Geburts- hilfe	für Frauen- krankh.	für Geburts- hilfe	f Pn kn
Stationäre Kliniken.			-					
$\begin{array}{c} \textbf{Anzahl} \\ \textbf{der eingerichteten} \\ \textbf{Plätze} \\ \end{array} \begin{array}{c} \begin{matrix} \textbf{I Kl.} & . & . \\ \textbf{II} & . & . \\ \textbf{IIV} & . & . \\ \textbf{IV} & . & . \\ \textbf{zusammer} \end{matrix}$	- 2 - 74 76	5 . 4 . 8 . 52 . 69	1 1 60 62	10 11 26 47	_ _ _ _ 23	- 3 14 17	 	
Preise der Plätze für den Tag in Mark [IV ,	6,00 Einmal 36,00	8,00 6,00 4,00	7, 4, 1,	50 50 50 25 ei		3,00		-
Krankenbest. a. 1. April 1887	55	35	63	24	9	10	13	
Aufgenommen i. Jahre	1081	991	416	417	495	246	80	
$ \text{Verpflegt im Jahre} \left\{ \begin{array}{ll} \text{II Kl.} & . \\ \text{II} & . \\ \text{III} & . \\ \text{IV} & . \end{array} \right. $	17 - 1119	62 62 168 734	- 4 4 471	101 78 227 35		27 85 144	- - -	
zusammer	1136	1026	479	441	504	256	93	
Entlassen im Jahre	1056	939	425	425	475	238	83	
Gestorben im Jahre	24	5 9	2	7	9	14	1	
Krankenbest, a. 31. März 1888	56	28	52	9	20	4	9	
Sa. der Verpflegungs-Tage .	20649	18024	19116	7829	4702	3764	77	22
Nichtkranke Personen, welche an der Verpflegung teilge- genommen haben:								
1. Āerzte 2. Wārterinnen 3. Verwaltungspersonal 4. Dienstpersonal { m	2 7 - - - 4	- 3 - 7 	- 1 - - -		 		- 8 1 1 1 	

Frauenkrankheiten.

Greif	swald	Ha	lle	К	iel	Konig	gsberg	Mar	burg
ir arts- lfe	für Frauen- krankh.	für Geburts- hilfe	für Frauen- krankh.	für Geburts- hilfe	für Frauen- krankh.	für Geburts- hilfe	für Frauen- krankh.	für Geburts- bilfe	für Frauen- krankh
-	2 4 20	_ _ { 58	7 2 —	1111	111	:	4 4 26		:
5	26	6	7	6	5	41	34	58	14
- - ei	4,50 3,00 1,00	 frei	6,00 3,00 1,60-1,50	1.81.	3, 2, 1,50, 0,94, M . 1 frei	 _ _ frei	6—4,00 2,00 1,00	3. 1.	,00 ,00 ,50
20	17	30	30	3	8	39	4	50	,
136	273	322	483	43		426	352	331	194
- - - - 156	2 77 211 —	 352	55 73 181 66 V 138 513	 47			61 53 107 135		
139	271	318	487	48		430	830	330	191
_	7	5	6	l	9	3	8		4
17	12	29	20	3	3	32	18	51	4
521	4774	98 42	6884	1452	7	10529	6245	12741	2429
- 3	_	-			2 3	4 5	_		_
- - - 2		- ,	5 2 1	_	0 - -	5 - 4	_	- 1 - 1	 –
7		_	- 2	15	<u> </u>	48	_	45	_

^{- | 19 | - | 2 |} n Charité haben nicht vorgelegen.

Bewegung.		lin ¹) srité	1	rlin eriestr.	Во	onn	Brea
	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.	Geb.
Durchschnittlicher Aufenthalt in Tagen			18,2	17,6	39,8	17,8	9,3
Durchschn. tägl. Krankenbestand			56,4	49,2	52,0	22,0	1,6
Datum u. des höchsten Kranken-	•		23/3.		2/4.	13/5.	25/7.
Zahl bestandes im Jahre Datum u. des niedrigsten Kran-	•	•	65		65		
Zahl kenbestandes im Jahre .	•	•	15/5. 41	20/9. 28	1/9. 33	1/12. 20	14/9.
Durchschnittliche tägl. Aufnahme			3,0		1,1		
Datum und) der an einem Tage			5/2.	30/1.	30/8.	7/5.	26/5. 1
hochste Zahl aufgen. Kranken			7	10	5	6	5
Datum und der an einem Tage niedrigste Zahl aufgen. Kranken.	•		19/5.	3/4.	_	-	13/9. 2
		•	_	_	_	_	1
Aufnahmemonate.							20
April 1887			89		37 30		63
Mai "	•	•	89 75	77 83	36 41		70 41
Juli	•	•	87	86	33		
August	•		94		33		1
September			108		33	34	29,
Oktober			86		39		
November ,			81	75	34		38
Dezember			96		34		35
Januar 1888	•	•	82 99	117	30 39	36 32	3
Mr	•	•	95		39 27	28	
" · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	· ·					49
Summe des Zugangs	•	•	1081	991	416	417	42
Polikliniken.							
Durchschn. wurden täglich behandelt		30—4 0		.			
Durchschnittlicher täglicher Zugang .	3,0	, ,	4,3				•
Datum und der an einem Tage	_	15/11.	•				•
höchste Zahl zugegang. Kranken . Datum und / der an einem Tage	•	15	٠	.			•
niedrigste Zahl zugegang. Kranken	_	16/3.	•		•		•
Aufnahmemonate.	•		•			·	
April 1887	97	227	129		. 1		15
Mai	77	126			_ 1	:	31
Juni "	86	127	122		2		26
Juli	75	145	110	. 1	1		2S
August ,	87	185	147		2		25
September	89	150		.	3		24 21
Oktober	92 88	120 135	122 122	.	4	• •	21 22
Dezember	81	155 95	130		1	: I	20
Januar 1888	96	133			i	: I	36
Februar ,	78	112	133		5		34
März	80	77	156		1		29
Summe des Zugangs	1026	1632	1560	с. 4000	21	c. 40 0	315
1) Vergleiche die Anmerkung au	f vorhe	ergehen	der Sei	te.	•	•	

gen	Greif	swald	На	lle	К	iel	Kõnig	sberg	Mar	burg
Fr.	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.
,0 ,0 }	35,0 15,0 30/6. 25 9/8. 10 0,4 17/5.	16,5 13,1 30/6. 20 9/8. 9 0,8	7/5 12/	63 9. 30 3,0 7.	3 23/6 31/1	54 2. 24 1,2	22,6 30,0 23/2. 46 10/8. 13 1,2	18,5 18,0 23/2. 27 — 1,0 15/2.	34,0 41,0 8/2. 53 27/9. 40 1,0	26,0 7,0 3/2. 11 27/9. 5 0,5
5	- 3 	5 - -	19/	6 5. -	-	6 - -	- 6 	7 — —	3 31,7. —	31/7. —
19 19 25 27 26 6 17 9 11 20 9	15 12 8 8 8 5 12 8 16 20	18 26 31 25 12 25 26 22 12 12 31 26 19	26 28 24 30 28 20 22 30 21 28 33 32	37 33 48 44 23 21 39 48 34 54 54 47	23 19 27 15 11 11 18 17 20 22 12 29	14 20 21 24 29 17 19 17 12 16 13	40 50 32 33 20 25 31 31 36 49 43	34 28 38 32 14 45 44 24 24 37 32 24	20 18 22 27 28 24 29 26 27 43 29 38	10 19 32 29 13 9 9 18 10 21 14
				25 6,0 14/2. 19 27/5.		- - - - -		21 2,1 10.		
	15 11 13 15 6 10 7 9 6 12 13		40 45 38 38 32 19 31 30 35 38 33	195 165 182 175 196 108 108 115 88 190 191	4 8 8 6 3 10 3 5 8 6 8 9		12 10 12 10 10 25 32 20 9 8 13	57 60 56 59 70 38 23 43 28 55 43 55	$egin{array}{c} 2 \\ 2 \\ 1 \\ 6 \\ -1 \\ 2 \\ 2 \\ -2 \\ -8 \\ \end{array}$	

Verpflegungsklassen							Klir	iken	und	Pol	iklini
und Bewegung.		Berlin	ı		Bonn		E	reslau		G	ottinge
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m,	w.	zus.	m.	w.
Stationäre Kliniken. Anzahl der II. Kl III. " . richteten Plätze IV. " . zusammen	 29	 38	_ _ _ _ 67	- 28 1 29	- 27 1 28	 55 2 57			_ _ _ _ 40	_ _ _	
Preise der I. Kl Plätze für II. " . den Tag III. " . in Mark IV. " .	2,50	u. 1,	75 M .			 1,20 frei	2-	0,50	M.	4,00	0-0,20
Krankenbestand am 1. April 1887	15	21	36	24	15	39	12	10	22	16	9
Aufgenommen i. Jahre	401	446	847	351	276	627	223	170	393	467	347
$ \begin{array}{c} \textbf{Verpflegt} \\ \textbf{im} \\ \textbf{Jahre} \\ \end{array} \begin{bmatrix} \textbf{I. Kl.} & . \\ \textbf{II.} & . & . \\ \textbf{III.} & . & . \\ \\ \textbf{IV.} & . & . \\ \\ \textbf{zusammen} \end{array} $	_ _ _ _ _ 416	 467	 883	— 358 17 375	80		 235	_ _ _ _ _ 180	 415	_ _ _ _ _ 483	 _ _ _ _ 356
Entlassen im Jahre .	393	442	835	351	280	631	224	178	397	4 61	340
Gestorben im Jahre .	_	_	_	_	_	_	_	_	_	1	-
Krankenbestand am 31. März 1888	23	25	48	24	11	35	11	7	18	21	16
Sa. der Verpflegungs- Tage	8840	8000	168 4 0	10118	7354	17472	4346	3860	8206	8672	6584
Nichtkranke Personen, welche an der Ver- pflegung teilgenom- men haben:											
1. Årzte 2. Wartepersonal 3. Verwaltungs- personal	- -	_ _ _		<u>-</u>	- ₁	- 1	_	_ 2	_2	_3	- 5
4. Dienstpersonal 5. Krankenbe- gleiter 1) Kinschl. 2 Ams	nnened		-	_	1	1 4	2	1 15	1 17	1 -	_

Augenkrankheiten.

G	reifsw	ald		Halle)	Γ	Kiel		K	önigsb	erg	1	La rbur	σ
	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
4 16 20	4 18 — 22	8 34 — 42	1	1	 : 45	1111.	1111.				: : : 44	.		36 — — 40
		6,00 4,00 1,00 0,50	 1,60 1,00	— D und M. u	 3,00 1,50 frei	6,0 2,00	0 4,00 1,50 und f	 3,00 1,31 M. -	-	_ _ _	4,00 3,00 1,00	— — halb —	_ e Frei	4,00 1,50 stelle 1,00
12	7	19	31	17	48	21	16	37	27	19	46	9	9	18
109	106	215	451	250	701	200	147	347	237	181	418	199	144	343
- 6 9 106	- 2 15 96 113	 8 24 202 234	 387 { 65 26 482	 183 45 38 267	110	_ _ _ _ _ _ 221	_ _ _ _ _ 163	 384	41 43 180 — 264	30 42 128 — 200	71 85 308 — 464	17 191 — — 208	18 135 — — — 153	35 826 — — — 361
12	104	216	451	256	707	201	142	343	242	187	429	190	147	337
.	_	_	4	-	4	_	_	_	1	_	1	2	-	2
9	9	18	27	11	38	20	21	41	21	13	34	16	6	22
16	29 52	6 968	•	•	17289	٠	•	14799	8726	6610	15336	5108	4010	9118
1	-1	-2	_ 1	_ 3	_ 4	_ 1	 4	1 4	¹) 3 1	4	3 5	- 1	_2	 3
	2	2	1	2	3	_	_	_	1	5	6	_	3	3
.	7	7	_	3	3		_		1	5	6	3	34	37

	ittliche in Tag ittl. täg d des stand d des stand d des stand d des ittl. täg d d te Zahl g d te Zahl g d d Aufna 1887		weg	gun	g.							Berli	n		Bon	n	E	resla
											m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w,
Durchschni Kranken	in Ta	ige	n								19					26,2 48	19 12	
Datum und	d des	h	őc	hs	ter	1	Kr				-	-	11/10.	an v	ielen	Tag.	-	-
Zahl Datum und	l des	n	ied	lri	gs	ter	n I	Kra	nk	en-	27	35	20/12.	34	$\overline{}$	9/4.	21	17
Zahl Durchschn	ittl. tä	glic	he	A	ıfn	ahı	ne		:		10 1,5		3,0	19 1	1	2	6	. 2
Datum und	1 . !	der	ar	1 6	ine	m	T	age	a	uf-	-	-	25/8.	-		5/7.	-	-
Datum und	lahi	gen / d	ler	me	nei	n r	n]	nke Tag	e a	uf-	_2		16/3.	_5	_2	25/12.	5	3
niedrigst	e Zah	l g	enc	mı	mei	ner	K	rai	ke	n.	-	-	$\stackrel{\sim}{-}$	-	-	-	-	-
		ahr	ner	noi	nat	e.					l	-		92				
April	1887										33			18	19		16	
Mai Juni	**	1.8		•						•	30	36 43		44 37	24 26		14 19	20 15
Juli	**					-	•				39	44		32	28		22	21
August	**					-			3		39	41	80	30	18		10	2
September							10				25	27	52	30	19		20	12
Oktober											41	41	82	20	24	44	18	18
November	**										37	31	68	26	27		23	14
Dezember											27	23	50	26	25		18	7
Januar	1888										37	43		37	23		21	15
Februar	27		1.0								32	35	0.00	28	22	50	25	15
März	*							-	-	•	25	32	57	23	21	627	17 223	170
			2	ım	me	a	es	Zu	gan	gs	401	446	847	351	276	621	223	110
	P	olik	lini	ke	n.													
Durchschni										t .	56	96		70	50	10000		
	ta	glic	her	Z	uga	ing		+			12	20		7	4	11		2
Datum und	1116	ier	an	ei	ner	n	Tag	ge	zug	ge-	00	32	7/6.	-10	11	30	14	-
Deturn und	Lani 1	gan	ger	en	K	rai	ike	n C	•	,	26		58 24/12.	19	11	10/4.	14	16
Datum und		10	er	no	ene	ner	n . Kr	ank	e z	u-	6	- 2		E		10/4.		3
arear 1800		-		-				a.L.	CH	1		117						
April		ann	ien	ion	att	3.					410	422	832	185	146	331	189	157
Mai							-				390	418	10000	221	146		211	201
Juni	9						l.				460	490	950	220	178	398	213	191
Juli	**										447	460	100 00 00	234	168	402	212	189
August	-										450	478		190	139	329	231	169
September					×				0		531		1081	175	119	294	190	152
Oktober	*		47				•				361	381	742 711	159 187	88 109	247 246	197	148
November	27					•		*		•	341	370	615	160	77	237	154	148
Dezember Januar	1888					•					347	315	724	312	249	561	160	135
Februar	Toca				0			*			311	324	635	196	121	317		126
	***				×				A.		297	320	617	195	159	354	165	109
Mārz	-																	

¹) für 1887.

n klinischen Anstalten.

tting	gen	Gr	eifsw	ald	1	Halle		1	Kiel		Kör	nigsbo	erg	M	arbu	rg
w.	zus.	m.	w.	zus.	m,	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
18,5	18,2	33,2	26,1	29,8			23,0			38,5	33	33		24,6	26,2	25,3
	41,7					•	47	+)		40,4	21	13	34	14	9	
_	7/3. 57	19)/7. 32	-		7/5. 56	-	-	10/2. 56	38	20	1/1. 58	24	15	15/6.
17/9.	19/9.	11		2/9.	=	2	4/8.	-	-	16/9.	_	_	18/8.		_	13/4.
	14	6	2	8			34		4.	21	7	4	11	3	3	
1,0		0,3	0,3	0,6		4.7	2,0		-	1,0	0,7	0,5		0,5	0,4	0,5
27/7.	16/1.	2	3	19/7.	=	7	4/4.		3	14/6.	4	- 2	3/10. 6	73		20/5.
_			_		-		10/4.	-	2	11/5.	-		18/8.	2		1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	=		-	1	1	-	=	-
31		9			52	24	76	21	18		15	17	32	6	10	
31		12 15	13		45 38	22 19		23 25	18		31 13	17 12	48 25	22 17	18 15	
43		13			42	23		16	14		19	15	34	20	16	
24	58	9			30	25	55	13	8		4	6	10	23	18	
18		7	9		27	18	45	9	5		16	14	30	12	12	
34		7	9	16	28	25		19	16		31	21	52	11	9	20
32 19		7 8	10	17 20	31 30	23 13	54 43	22 11	17		20 24	14 11	34 35	22 14	7 9	
30		3	12	15	48	19		12	11	23	26	20		15	8	
30		15		23	36	19	55	15	10	25	22	20	42	18	9	27
24	47	4	4		44	20	64	14	11	25	16	14	30	19	13	-
347	814	109	106	215	451	250	701	200	147	347	237	181	418	199	144	343
		18	10	28	50	48					74	56		4,7	5,9	10,6
		2,2	1,5	3,7	5,5	5,5			-		4,5	3,4	7,9	2,3	1,3	
		5	10	18/6. 15	1.0				(4)	*	7	- 9	29/8. 16	- 8	3	17/1.
		_	_	25/11.		1	:			1.0			25/12.	_	_	-
		-	-	-	-	-	-	41	0.61		1	-	1	-	-	-
. 1		86			198	161	359				174	107		62	57	
		81	49 76		190 235	191					178	150			71 67	159
		110 78			217	168 190			*		157 168	138 115			62	
		73			207	175		0.1			137	138			63	
		56	52	108	161	158	319				138	90	228	68	46	11-
	0	54			165	154					122	118			39	
		55 48			178 149	141		1	1		137	97 62	234 165	77 51	43 35	
		52			191	169		1			103 108	90			35	
		69			153			3.	- 1	0.5	111	84			33	
		44			153	147		3.0			101	57	158		37	
	1	806	539	1344	2197	1901	1098				1694	1246	2880	841	588	142

								Kli	nik	en f. C	eist	tes-	u. Ne	rven	krank
Ver	oflegungsk	klasser	und	Bew	vegu	ng.		1	Bresl	au	11	Hall	е	N	Sarburg
								m.	w.	zus.	m,	w.	zus.	m.	w. m
eingeri	der chteten stze	II III IV	Kl.	n .				.1111	1111	_ _ _ _ 220	- - 20	- 20	- : 40	34 117 — 151	32 133 — — 165
für de	er Plätze n Tag Iark		Kl.				::	1,5	0-0	,30 M .	3,00)—1,0)—0,0	65 M. 65 M.	5,00 1,67	-3,751 -1,251 -
Krankenbe Aufgenom Verpflegt	men im J	lahre.	pril 1 Kl.	887				575 — —	232	151 807 —	20 156 20 156		245	121 89 52 158	106 97 45 158
Entlassen Gestorben Krankenbe Sa. der V Nichtkrank	im Jahre estand am erpflegung	e	welch	1888 he a		ler	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1-3.5500		958 725 94 139 54580	176 148 8 20 7439	84 5 18		210 99 10 101	203 93 12 98 . 81
1. Arz 2. Wa 3. Ven 4. Die	arteperson rwaltungs enstperson ankenbegl ittl. Aufer ittlicher t des höck	person nal . leiter . nthalt täglich	eines er K	Kran ranke	ken nbes	nd	d . es .	144414	11111111111	57 150 23/6. 167 14/12.	-42 20 31/25 -16	10. 8		2 22 3 10 -	24 2 9
Durchschn	ittliche tä nd { der Zahl men und }	an e an K en K der a	Aufinem ranke	nahm Tage n . iem	e au	ifge	nom-		11.	3,0 19/1. 6 —	- 3 -		1,0 25/4. 4 —	0,2 1 -	0,3 - u 3
April Mai Juni Juli August September Oktober November Dezember Januar Februar	1887	nahme	Summ					63 48 61 52 54 51 49 35 40 41 45 36	20 34 21 21 16 18 19 16 21 22 9 15	82 82 73 70 69 68 51 63 54 51	14 16 12 11 15 8 15 14 14 10 12 15	5 9 5 12 5 11 8 9 8 4 5 8	19 25 17 23 20 19 28 28 22 14 17 23	7 11 14 4 8 8 6 6 8 6 8	5 8 11 6 9 10 15 6 11 5 4 7

phili	s und	Hautkr	ankheit	en.		Oh	renkra	nkhei	ten.	
Bonn			Breslau			Berlin			Halle	
w.	zus.	m.	w.	zus.	m,	w.	zus.	m.	w.	zus.
3 4 20 27 — — 25—1, frei	10 40	0,75 , 1	 40 f. Auswä "Einhei 00-0,60 rankenka	mische M. für	11			- : : - - 1	- .60—1,	- - 18 - 3,00 50 1,00
25 152 1 6 161 9 177 162 — 15 7247	417 7 49 890 14 460 419 2 89	22 560 — — — — 582 559 2 21 8511	40 730 — — — 770 715 9 46 11480	62 1290 — — — — — 1352 1274 11 67 19991	8 72 1 19 60 80 63 5 12 3279	5 38 - 1 3 39 43 38 3 2 1852	13 110 — 2 22 99 123 101 8 14 5131	13 63 - 1 62 V 8 76 69 4 3	29 — 25 4 4 33	87 87 19
						17—22/1: 8 28—30/3	2. 20 13	- 1	- 1 - 1 	51/18/1. 2/18/1. 0,7 16/5. 1/4.
18 6 22 13 5 8 14 11 17 18 14	26 48 49 13 18 34 35 35 44 86	42 39 46 57 33 55 52 45	46 69 48 47 49 41 49 46 40 150 83 62	79 123 103 96 91 80 95 103 78 205 185 107	5 7 4 9 5 7 1 10 4 9 4 7 7	- 5 66 54 3 22 3 3 2 4 1	14 9 10 3 13 7 11 8	2 8 4 2 5 1 10 8 10 9 1	5 6 - 1 3 1 4 2	1 1 1

2. Verpflegungsklassen u. Bewegung in den klinischen Anstalten.

									1	Pol	iklii	nike	n fi	ir O	hre	nkr	ank	heite	en.
	Bev	weg	ing						Ве	rlin		1	Bonn		Gö	tting	en	Kön	igsb
								m	. 1	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	W.
Durchschn.	wurd	en t	ägl	ich	be	ehar	ndel	1	16	34	80	35	25	60	21	13	34	21	27
,,	täglic	her	Zu	gar	g			7	,1	5,3	12,4	3	2	5	2	2	4	1,3	1,5
Datum und							Tage	-	1 .		13/4.	-	-	_		_	12/4.		-
ochste 2	ahl !	zuge	ga	ng.	K	ran	ken .		14	20	34				7	5	12	4	4
Datum und	1	1de	r a	n e	in	em	Tage	-	31 6	-	21/5.	-	-	-	-	_	25/2.	-	-
niedrigst	e Zah	15zu	geg	gang	z. 1	Kra	nker	-	-	1	1				-	_	-	-	_
A	ufnah	me	moi	nate	е.						- 1								
April	1887							. 2	12	137	349	86	67	153	59	49	108	16	21
Mai	**									142		65	39		51	47		19	28 27
Juni										180		80	46		67	42	109	22	27
Juli	-									145		83	51	134	74	51	125	46	59
August										162		74	49		59	25		49	51
September	77							1	77	120	297	45	40		53	36	89	34	48
Oktober	77							. 1	43	135		45	32		51	30	81	26	30
November								. 1	80	133	313	55	40		61	38	99	27	51
Dezember								. 1	73	104	277	61	39		34	30	64	24	23
Januar	1888									147	316	49	23		66	31	97	30	31
Februar	**									116		46	28		57	43		37	32
Mărz							3.2	. 1	39	84		65			51	44	95	33	24
	S	Sum	me	de	8	Zug	gang	21	16 1	605	3751	754	486	1240	683	466	1149	m. 211 1,3 — 4 — — — — — — — — — — — — — — — — —	425

	Summe des Zugan										51 75	4 486	1240	683 4	166 114	19 363	425
												Polil	klinil	ken	für		
	Ве	weį	gung	ζ .					Nerv kras heit	nk-	Sypl u. H kran	aut-	Hals Nas kras	en-	kr	Zah ankh	
									Ha	lle	Brei	slau	Bei	rlin	Be	rlin	Ha
									m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	W.	m.
Durchschn. Datum und	tägli	che	rŽι	ıgaı	ıg						5		50 4	40 3	21 19	' 1	:
	chste Zahl zugegang. Kranken tum und der an einem Tag								3	/ı. 1	4	/1. 6 /3.	12		37	3/9. 46 /1 3 .	·
niedrigst	e Zah	ıl İ z	uge	gan	g.	Kra	nke	0	_	_		i l	1	2	6	8	_
A	ufna		mo	nat	8.										ł		
April	1887	7.	•	•	•				10	8	118	80	-		499	689	41
Mai Juni	77	•	•	•	•	٠	•	٠	16 20	6 10	130 130	76 82		107	382 601	548 877	26 40
Juli	•	•	•	•	•	•	•		18	9	139	92	102	83	519	995	45
August	-	•		•	•	•	•	•	17	12	145	114	iii	118		336	54
September						•			14	11	127	83	82	77	122	187	49
Oktober	,,								20	7	103	68	102	65	571	812	43
November	*				•	•			20	3	125	74	127	104	776	759	60
Dezember	1000	0		٠	•	٠	•	•	17	5	98	66	101	70	611	625	58
Januar Februar	1888		•	٠	•	•	•	•	16 15	6 10	192 124	462 226	107 105	97 63	575 593	834 801	58 64
Marz	r n		•	:	•	:	•	•	15	11	124	64	78	57	430	581	67
- 11 - 11		Su	nme	de	8	Zu	gang	8	198		1560				5908		606

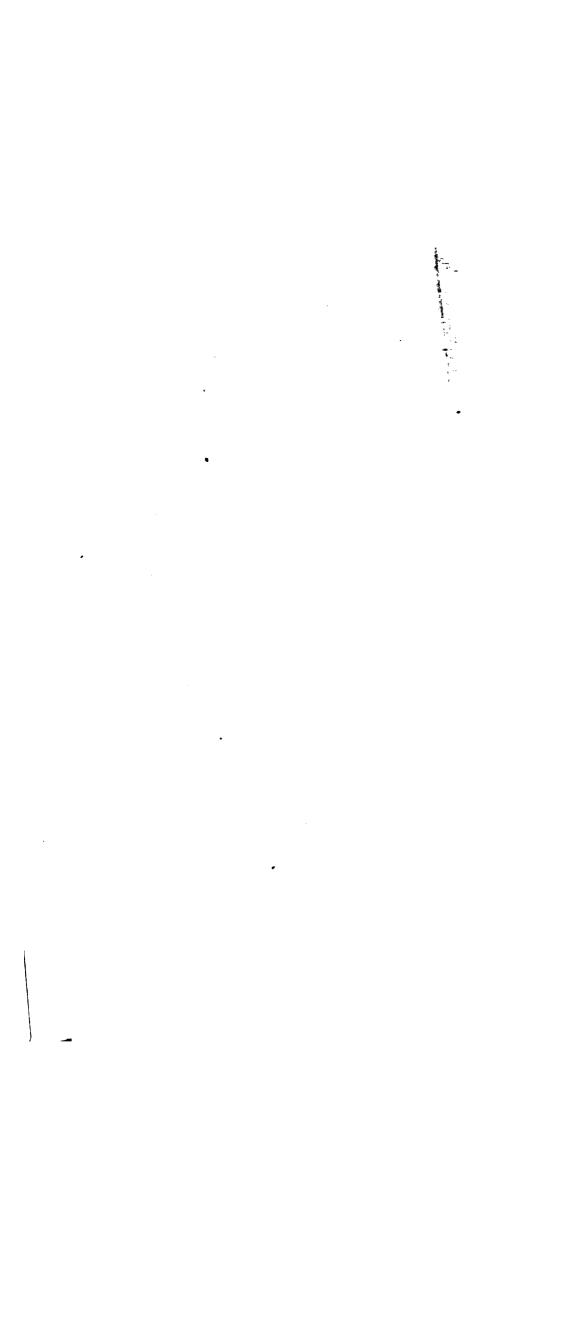
						C. Ein	mal. A	usgab.	90 20 20
š- ing	Abgaben und Lasten	Beerdigungs- kosten	Unterstützungen, gen, Pensionen	Andere Ausgaben	Summa	Bauten	Appa-	Instru- mente	Wiederholung der Bezeichnung
									Berlin.
a des	1066	_	373	2275	227856	_	_	_	1.
	-	_	213	590	46876	_	1735	-	a)
	_	_	_	430	10953	-	_	385	b)
	_	_	_	333	7666		-	-	c)
	1546	57	_	11054	163402	_	-	_	2.
	_	_	_	_	12600	_		300	3.
	_		_	12) 2389	11388	-	136	_	4.
		_	_	-	7700	_	¦ —	_	5.
	_		-	2352	25087	-	3321	1015	6.
									Bonn.
sser-	_	11) 570	_	4250	215457	_	_		1.
iscp	_	_	_	200	13347		, –	!	a)
			1185	170	18175	l _	i —	-	b)
		!	! 	380	8880	_			c)
:		_	i	50	6650		i		d)
gung	_	-		234	28404	_	_	_	2.
Pacne		! _		_	_	_	_	. –	3.
1		1				l			
:							:		Breslau.
	_	_		1830	17086	_	-	293	1.
		_	_	200	3874	_	<u> </u>	_	a)
•	_		_		34096	_	111	571	2.
į		! 		_	2400		_	-	a)
:								.	3.
į .	_	_	_	87	24089	_		_	4.
		2870			31130	_	215	_	5.
-	_	_	_	206	16933	_	246	_	6.
1		!			J	i .			

Operationsbaracke. — 11) Und Taufgebühren. — 12) Darunter für Wäsche und

. . . • ģ

50 90	usgab.	mal. A	C. Ei						
Wiederholung der Bezeichnung	Instru- mente	Appa- rate	Bauten	Summa	Andere Ausgaben		us- gung		
Göttinger 1.	_	_	_	160792	7023		_	_	25
2.	-	_	_	24876 1200	417				56
3.	_	_	-	1200	417	_	_		_
Greifswald	_	_	_	105689	505	_	1103	_	inigung Väsche
a)	_	_	_	6600	_	_	_	_	– ascne
2.	_	_	_	18200	_	-	— .	_	-
a)	-	_	_	9702	8) 1962	-	_	-	-
3.	_	_	_	28918	1097	-	_		00
4.	-		-	11262	_	-	_	-	-
5.	_	_	-		_	_	_	-	-
Halle.									
1.	_	_		276465	6789	_	_	_	-
a)	_	_	_	13509	323	-	_	-	-
b)	_	-	-	33500	986	-	_	_	_
c)	_	_	_	10920	⁹) 1063	_	_	_	
d)	_	-	 -	5255	158	-	_	-	-
е)	-		-	2371	84	-	_	_	-
2.	-	_	-	40110	1861	-	-	7500	-
3.	91	_	l	99	32				<u>-</u>

dem allgemeinen Universitäts-Baufonds. — *) Zu Zeichenmaterial und Instrumente



						C Ri	nmel /	Ausgab.	
- ng	Abgaben und Lasten	Beerdigungs- kosten	Unterstützungen, gen, Pensionen	Andere Ausgaben	Summa		A nna-	Instru- mente	Wiederholung der Bezeichnung
		 - - - - - -		7286 111	216498 6618 11042 1825 218 2339 — 2070	1 1 1 1 1 1 .	- - - - - - -	82 - 82 - 62	Kiel. 1. a) b) c) c) d) 2. 3.
3 3 5	123 148 — 81 —			10) 5515 3730 — 569 81 300	71847 114115 59787 39354 8530 1659	5242 5068 — — —			Königsberg. 1. 2. 3. 4. 5.
}	18 — — — — 1514 —	384 156 23 — —	 191 	80 5410 3837 949 8583 —	57829 38601 48816 16734 200551 5297	- - - -	86 405 	1722 56 	Marbary. 1. 2. 3. 4. 5.

3280 M. — $^6)$ Aus der Landeskasse von Waldeck. — $^7)$ Davon 750 M. aus der



II.

Morbiditätsstatistik für das Jahr 1887/88.

II Morhiditätaatatiatik fiir daa Jahr 1887/88

4. Krankenbewegung	ewe	MOFDIALCAUSSIALISUR Fegung in den stationär	in ;	in den	20 T	atio		ren r	KI	uas nike	statistik lur das Janif 1887/88. stationären Kliniken für innere Krankheiten.	ozur n für i		1881/88 nere Kr	Kr.	Pnk	hei	ten		
	Anzi	Anzahl der							A b	8 B	ц 8							Bes	Bestand	ş
Krankheitsbezeichnungen	Beha	Behandelten	<u> </u>	geheilt	į,	<u> </u>	gebessert	sert		ungeheilt	ilt	88	gestorben	ŭ	gp	überhaupt		31. März 1888	arz i	888
	ä	w. zus.	18. m.	₩.	zus.	я.	₩.	zus.	ä	₩.	zus.	ä	Ψ.	zus.	ä	₩.	zus.	ä	₩.	zus.
					1. 8	38m1	Hich	Sämtliche Kliniken.	Inik	en.										
1. Entwickelungskrankhtn.	4	21	52	T	6	6	1	4		2	3	2	9	8	4	21	25	1	T	I
Atrophie	н	67	60	1	1	1	1	- I	1	1	1	1	CI	က	-	63	60	1	1	ı
Menstruationsanomalieen .	1	4	41	1	031	8	1	C)		1	-	1	T	1	1	4	4	1	1	I
Schwangerschaftsanomalieen	ļ	2	-	1		၈	1	-	ļ	03	62	L	7	-	1	2	7	1	1	ł
Geburts- und Wochenbetts- anom. (ausschl. Puerperalf.)	-1	4	4	1	60	62	1	1	- 1	1	1	1	-	-	1	4	4	- 1	1	1
Alterschwäche	60	1	4	1			-	1	7	1	-	Н	-	C3	60	-	4	1	1	I
And. Entwickelungskrankh.	1	20	00	1	-	_	1	1	1	-	1	1	7	1	I	60	က	1	1	ı
		0000										8		-					-	į
allgemeine Krankheiten.	1826	990 2816		732 54	540 1272	2 433	3 186	6 619	594	1115	60	250	94	344	6021	935 2	9644	117	99	172
Pocken	т;	CN I	en 9	1 2		T .	1	I	1.	6/1	64.0	1,	1	(- 2	07	00 ;	1	1	١.
Scharlach.	41	200	200	00 22	20.0	20 14	1	I		1	24	9	4	0	000	97	40	30	-	4
Masern und Röteln	150	3 65	35	11	2 63	. 	1 1	ı l	IJ	11	П	11	11		100	4 00	24	1	1	۱ –
Rose	22	34	99	19 30		6	-	3		1	Co	П	П	G1	22	333	55	1	1	-
Diphtherie	68	91 1	80	52 6	69 13	_	-	 		e2 .	9	21	16	37	87	68	176	0.1	07	₩
Puerperalfieber.	10	-		L	1.0	1 0	1	1 6	1.			1	1		10	7	-	1	1	I
Gastrisches Fieber	17.	+ 00	25	20	. 22	. 	1 07	4 64	1	1	11	П	1		15	# 00	23	100	1	03
Unterleibstyphus	190		286 17	59 82	CA1	_	2	63	W-2	3	0	14	2	21	181	93	274	6	8	12
Flecktyphus.	-	1	-	L	1	1	1	1	L	U	,	-	I	7	-	1	1	1	T	I
Epidemische Genickstarre.	no •	24	9.	01+	T	, 2	T	1	1	23	21	1	1	-	00 1	23	0	1	1	I
Hitzschlag	101	12	160	11	Č.	ا پ	1 61	1 =	1 1	1.1	1.1	1 1			101	15	100	1	1	!
														•						

319	0
1000004446010111100111 001111044410000111 550-	
	T.
1 2 2 2 3 1 1 2 1 2 1 2 3 3 3 3 3 4	
2010204 8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	A.
- 1862 - 127 8 8 8 8 8 6 7 1 11 7 7 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	lar.
111 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
1110000000000000111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011100111001110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110011001100110001100011000110001100011000110001100011000110000	
11144489101110111 21011411911111 7:00	
111-22-88-22-11-01-1 814-14 22-11 812	
1 004 4882 12188 02 8 8121 12 00 00 0 0 1 1 1 2 2 2	
1 1000 1 1000 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 8 1 0 1 1 0 4 00 00 00 1 1 1 1 8 4 5	-
1 444 1 2 8 2 1 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
1 1828 1 183 1 4 184 - 81 11 31 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
11128 21 1128 2 1 2 2 2 2 2 1 1 1 1 1 2 2 2 2	5
1 82 2 3 1 4 2 1 2 1 2 1 2 2 2 2 1 1 2 3 5 2 4 2 8 2 1 1 8 2 2 2 2 2 2 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	5
21.72 1 18 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
4 1882 1 2 1 1 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 2 1 8 8 8 4 1 1 1 1 1 2 2 4 1	
21-83 1 18 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-
21.930L-28.28.21.L14.02.22.22.22.24.45.038.42.22.22.22.22.23.38.43.23.23.23.23.23.23.23.23.23.23.23.23.23	-
- 185 x x 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 1 2 1 2 1 2 1 4 2 5 2 2 2 2 2 4 2 5 1 4 5 5 2 2 2 1 2 2 4 5 5 2 4 5 5 5 2 2 4 5 5 5 5 5 5 5	-
21-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	-
Heufeber Akuter Gelenkrheumatismus Blutarmut Leukämie Pyamie Tier. Parasiten (axcl. Krätze) Tuberculose Lungenschwindsucht Meningitis tuberculosa Miliartuberculose Miliartuberculose Haemoptoe Scrophulosis Rachitis Zuckerruhr Diabetes insipidus Skorbut Gicht Neubildungen: Carcinom Fibrom Sarcom Lymphomata Lupus Tumor Carcinom Fibrom Sarcom Lymphomata Lupus Carcinom Fibrom Sarcom Lymphomata Lupus Carcinom Fibrom Sarcom Lymphomata Lupus Carcinom Fibrom Sarcom Lupus Carcinom Fibrom Sarcom Lupus Carcinom Fibrom Sarferwahnsinn Chron Alkoholismus Bleinitoxikation Morphinismus Ergotismus, Phosphorintxe Allgemeine Entkräftung III. Lokalisierte Krankheiten A. Krankhtn. d. Nervensyst.	

	An	Anzahl der	der							A b	gan	100 H						9	Bes	Bestand am	am
Krankheitsbezeichnungen	Beh	Behandelten	lten	au	geheilt	4	98	gebessert	art	un	ungeheilt	It	ge	gestorben	en	ūp	überhaupt	ıpt	31.1	31. Marz 1888	8881
	m.	W.	zus.	m,	w.	zus.	m.	W.	zus.	m.	W.	zus.	n.	W.	zus.	ii.	W.	zus.	m.	W.	zus.
Hirn- u. Hirnhautentzündg, 1)	19	400	23	4	1.	4	00.0	1	40	41	10	4	9	63	00 -	17	00 0	20	co c	7,	
Andere Krankh. d. Gehirus	26	13	39	31	- 1	- 67	10	1 00	18 9	- 6	00 C1	21	4 60	100	4 10	24	150	36	20 00		
Myelitis	111	18	49		1.	e2 +	00 ;	9	14	17	10	27	1	63 6	64 0	88	180	46	000	10	(et 2)
alis	43	10	3.63				183	4	26	15	0 00	18	11	0 -	01	37	20	46	000	21	010
Andere Kückenmarkkranklı, Ischias.	49	20. 4	15	21 00		es 6	98	16	30	00	- 1	9 :9	П	11	11	11	eo C	14	-0	14	
Lumbago	18	40			40	17	000	1,	100	11	1	10	1	1	1	18	4	55	1.	4 10	. 1.
Hemiplegia	14	102	7.7	0	21	16	10	- 4	14	- 61	- 9	x x	11	11	1)	125	101	22 43	101	23	30 GA
Neuritis	40	19		H	10	C1 4	9 61	41	10	15	15	16	1	1	1	7 2	20 2	12	1 00		
	16	9	24	9	101	000	10	• 60	00	10		9	1	1	1	16	9	22	1	1	1
Chorea	23.23	13	36.2	10	1	16	100	10	12	01 CC	1-	01 4	1-	11	-	60 5	15	2 2	10	1 00	1 ,0
Eklampsie	18	010			-	-	1	T	1	1	-	-	1	1	1	1	01	0.01	1	1	1
Epilepsie Hysterie	10	107	177		0 0	12	200	9 2	48	6	9 0	15	1	н с	-0	34	18	52	CO		
Neurasthenie	629	9	•	10	1	11	2000	2	88	18	07	200		1	1	919	9	67	1	4 1	
Morbus Basedowii	-	9		1	1	1	-	4	2	1	-	-	1	-	1	-	9	-	1	1	1
Paralysis agitans	·O +	4	6. 4	10	1	10	C1	T	ÇI	C1	ಣ	5	10	1	10	4.	60	2	1	-	
And. Krankh. d. Nervensyst.	19	16	35	9 9	1-	13	1 00	10	13	C3	100	14	24	11	20	16	14	30	1 00	101	l vc
B. Krankheiten des Ohres.	12	23	14	4	1	10	co.	1	- 44	10	1	5	-1	1	-1	12	ÇI	14	1	- 1	- 1
C. Krankheiten der Augen.	9	1	10	-	1	-	0.1	1	Ca	CI	1	63	1	T	- 1	0	1	10	1	- 1	1
D. Krankh. d. Atmungsorg.	786	240	926	352	142	494	201	89	569	8	11	16	63	6	12	969	230	926	40	10	3

256 3 31 240 13 97 1 1		1115 7 7 213 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	22 13 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
	86.88.88.88.88.88.88.88.88.88.88.88.88.8		
1 6 1 6 1	221212111111111111111111111111111111111	33	4 - 6
1 2	6 9 9 1 1 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4	11114111
1 8 9 1	\$ 5 × 5 1 1 1	8 1	1
30 81 1	22 - 1 - 1 - 1 - 1	6 2 8 2	1-04-5468
64	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	<u> </u>	
1101641	8 8 8 8 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 1 101 000	00 40 00
22 22 13 1 1	8888 98 s s s	312 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10 8 50 8 8 22 7
8 8 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 - 4 8 9	8 2 2	81814008E
<u>4618 853 4 1 </u>	252 252 253 253 253 253 253 253 253 253	4 1 1 8 5 81	25. 4 51 41 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
181 127 1127 114 11	6-11 2-196 55	88 98 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1	- 00000000 -
<u> </u>	<u> </u>	34 4 88 41 14 188 41	Manual Ma
01482001	3 0 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 800	69 8 11 8 13 8 13 8 13 8 13 8 13 8 13 8 13
266 34 254 105 1	365 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	213 213 27 27	77 56 133 6 11 12 23 12 23 94 1 12 11 23 94 1 12 11 23 1 32 42 74 1 44 31 75 3 44 7 51 3 Genickstarre und
<u> </u>	22 86 86 86 86 86 1 1 4 1 60	8 4 1 3 1 8 1	25 23 23 23 24 21 12 12 12 12 12 12 13 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14
213 24 186 85 85 4	88 8 4 3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	670 83 13 14 15 15	F1154584444 g
Bronchialkatarrh Bronchiektasie Langenentzündung Pleuropneumonie Brustfell-Entzündung. Emphysem And. Krkh. d. Atmungsorg.	E Krh. d. Cirkulationsorg. Herr u. Herzbeutelentzind, Ulasio, Hypertrophia cord. ord. ohne nah. Ang. cordis petoris petoris filtn.		Mario ventriculi Mario ventriculi Mariarrh Darmkatarrh Gustopfung

	Any	Anzahl der	der							A b	90	10 11							Best	Bestand	am
Krankheitsbezeichnungen	Beh	Behandelten	Iten	-	geheilt	#	98	gebessert	rt	an	ungeheilt	ilt	ge	gestorben	en	ab	überhaupt	pt	31. Marz		1888
	m.	W.	zus.	m.	W.	zus.	m.	W.	zus.	m.	W.	zus.	ij.	W	zus.	m.	W.	zus.	m.	w.	zus.
Peritonitis (ausschl. tuberc.) Typhlitis und Perityphlitis. Hernien a) eingeklemmte. " b) nicht eingekl. Innerer Darmverschluss. Abscessus hepatis. Cirrhosis hepatis. Gallensteine.	24 24 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	5541111451	66 66 66 66 68 7	9211111488	121111341	488 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	108 1148 S 248	001-110000	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	0 0 0 12 12 11	9 1 8 1	11 4 51 51	61 11 19 121	1-111-01111	51 144 84 64	38 36 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	288	55 56 66 66 82 77	1 1 1 1 1 6 2	1-11111-11	31-111031-1
G. Krankheiten der Geschlechtsorgane.¹) Krankheiten der Nieren Ger Blase Steinkrankheit Krankheiten der Prostata . Verengerung d. Harnröhre. Krankheiten d. Gebärmutter " d. Hoden u. Eierstöcke " d. Penis u. d. Scheide	217 123 46 46 11 8 9 9	149 100 101 108 108 109 109 109 109 109 109 109 109 109 109	366 188 1 56 9 9 9 19 19 19 37	13 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	84 8 8 1 1 1 83 4 83	89 117 12 15 16 17 17 18 18	888 45 51	8 8 9 1 1 1 1 1 9	28 28 14 11 11 11	24 cg c - cg cg cg -	8 21 1 6 41	3 4 9 - 6 6 6 6 6	22 22 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	48111111	88 48 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	200 40 8 8 11 14 15	25 00 1 1 1 4 2 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	342 175 50 1 8 9 9 44 19 36	1009111111	1-10111411	42 81 8 1 1 1 4 1 1
Kratze. Nrutze. Akute Haufkrankheiteu? Zellgewebsentzündung. And Krankh. d. äuss. Bedeck.	687 551 21 114	181 136 7. 2.2. 36	868 687 28 3 150	626 545 18 18	162 136 6 102	788 681 24 1	36 18 18	51 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	84 -4 18	12 1 1 2	10 1 1 01 00	11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	A HITT	- 111-	-111-	674 547 21 105	136 136 35	854 683 28 3 140	8t 4 e	1111	44 15
J. Krankh, d. Bewegungsorg.	181	18	265	64	24	E	43	34	113	83	1.0	44	1	60	01	172	22	247	15	00	138

-	1111 117	S.	11	အ	421
	1111 111		11-1	ı	134
-	1111. 11-	4	1117	က	287
40	84-1- 888	116	26 4 0 88	44	7498
ည	8 1 1 1	27	00 00	r.	2544
35	88 - 1 - 88 - 1	83	19 8 4 4	33	4954 2544
ı	1111 111	12	10 cm cm	1	629
ı		4	- 21	1	193
1	111111	80	4011	1	436
6	9 1 1	15	116	5	1001
		ů		1	291
6	9	10	1 1.0	Δ	730
13	10 10	16	e 140	ı	672 2104
	- 111 111	82	0	ı	672
12	6 1 10	14	w 01 c		1432
18	00 1 1 1 1 1 1 2 2	73	18 2 1 13	39	1388 3744
4	8 - -	16	91 4	.c.	1388
14	œ ===	55	120	34	2356
41	98444 6000	121	26 4 U 34 U	47	1919
ιΩ.	8 1 1	88	6017	ū	2678
36	84-1 888	93	61 8 4 25	42	5241
K. Mechan. Verletzungen.	Quetschungen L.Zerreissung. Knochenbruch der Rippen. Knochenbruch des Kopfes. Verstauchungen. Wunden. (Hieb., Stich., Schusswunden u. s. w.). Verbrennung.	IV. Andere Krankheiten, unbestimmte Diagnosen	Vergiftungen Verunglückgn., Selbstmord Wassersucht. Sonstige unbest. Diagnosen	tang a. dgl	Summe der Behandelten

1) Ausschl. Gonorrhoe u. Syphilis. — 2) Ausschl. Pocken, Scharlach, Masern. — 3) Ausschl. akuter Gelenkrheumatismus u. Gicht.

	Bel	han-				A	b g	aı	n g				Erläuterung
Krankheits- bezeichnungen		elte	gel	neilt	bes	e- sert		ge-		e- rb.	1000000	er-	Komplikatione P = Potator. Kr. L = Infektion i, Kr.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
					2.	Во	nn.						
I.Entwickelungskrankht.	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	Menstruationsanomalie
II. Infektions- u. allg. Krh.	179	67	35	23	68	17	41	10	21	9	165	59	
Scharlach	11	2	9	1	-	-	-	-	-	-	9	1	
Scharlach und Diphtherie	-	1		1	-					-	-	1	
Masern und Röteln	- 7	1	-6	1							7	1	
Rose	1) 11	2)8	6	4	1				5	3	11	7	1) Tracheotomie 3+.
Keuchhusten		1	_	1					_	_		i	2) Nephritis 1† Trached
Unterleibstyphus	3)8	3	8	2				_	_	1	8	3	3) Insuff, valv, mitr. 1.
Wechselfieber		1		-	-	1	-	-	-	-	_	1	-
Akut.Gelenkrheumatism.	2	12	2	10	-	-	-	1	-	-	2 6	11	and the second
Blutarmut	6	4)6	1	1	5	5							4) A. perniciosa 1.
Leukämie	1	2			1	1					1	1	
Pyāmie	1	5) 1		1		匾			1		1	1	5) Taenia.
Tuberkulose	6)35	4			17	3	10	1	3		30		6) Tracheotomie L
Lungenschwindsucht.	55	12			26	3	12	4	11	3	49	10	y Tracacosomic E
Meningitis tuberculosa .	1	-	_	-	_	_	-	_	1	_	1	-	
Peritonitis tuberculosa .	1	1	-	-	1	1	-	-	-		1	1	
Miliartuberkulose	-	2	-	-	-	-		1	-	1	-	2	
Hämoptoe	-	1	-		-	-	-	-	-	-	-		
Zuckerruhr	2	-	=		1		1 2	-	-		2	-	7) Carc, mesent. 1. Car
Gicht	7)26	8\4			10	2	13	1		7	2 25	4	phagi 5. Carc. pyler. recti 2. Carc. ventr
Carcinom	9\1	8)4	1		12	-4	19				1	4	6) Carcin, intestin, L.
Tumor	9)1	11)1	_				1	1			1	1	recti 1 †. Carcin, ven
Gonorrhoe	1	-	1				_	_	_		î	_	am Unterkiefer und faciei 1.
Konstitutionelle Syphilis	12)5	2	-		3	1	2	1	-	_	5	2	10) Tumor an der Halag
Säuferwahnsinn	1	-	1	-	-	_	-		-	-	1	-	11) Tumor uteri 1. 12) Lues cerebri 2. My
Bleiintoxikation	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	Tab. dorsal. 1. Sele
III. A. Krh. d. Nervensyst.	104	50	15	12	54	17	27	14	2	3	98	46	-
Apoplexia cerebri	2	1			2	1					2	1	
Geisteskrankheiten	2	2		_	ī	_	1	1	_		2	î	100000
Hirn- u. Hirnhaut-Entz.	13)4	-	-	-	-	_		-	2	_	- 4	-	13) Otitis interna 1 †.
Tumor cerebri	3	1	-	-	2	-	2	1	-	-	3	1	IA) Manager A
And. Krankh. d. Gehirns	14)7	-	1	-1	4		2	-		-	7	-	15) Carles d. Wirbelski
Myelitis	15) 7	16)4	-	-	1	1	4	8	-	-	5	4	16) Carles d. Wirbelsin
Sklerose	7	3			5 7		1 3	2		1	6	3	
Ischias	6	-1	2		3	-	1				6	1	
Lumbago	2		1	_	1				_		2	_^	
Neuralgie	ĩ	-	_	-	î	-	_	_	-	_	1	_	
Hemiplegia	5	2	-	-	4	1	-	1	-	_	4	2	
Paralysis	13	17)6	-	1	8	2	4	2	-	-	12		17) P. 1.
Paresen	18)5	5	3	2	2	2	-	1	-	-	5	5	18) Fractura cruris 1.
Thomsensche Krankheit	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	

	Beh	an-				A	b g	a 1	n g					Erläuterungen.
rankheits- eichnungen	7	lte	geh	eilt	bes	e- sert		ge- ilt	sto			er-	Kr	Komplikationen. P = Potator. L = Infektion i, Krankbse.
	m,	w.	m.	w.	m,	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		† = gestorben.
enie agitans und Tetanus .	6 1) 7 4 9 1	- 22 - - -	4 - 2 1 - 1	_ _ _ _ _	2 3 2 4	- 8 - -	- 3 - 4 1	-1 2 - -	111111	- 2 - -	6 6 4 9 1 1	21		darunter Hysteroepilepsie 1 Rindenepileps. 2, Trauma 2
h, d, Nervensyst.	2) 1	1	-		1		_	_			1		3)	Hyperaesthesia univers, 1.
kh. des Ohres.	3) 1	=	-	-	-	-	1	-	-		-1	-	3)	Caries.
d. Atmungsorg.	63	14	20	4	28	6	8	-	5	4	61	14		
ten der Nase . skrankheiten . s lkatarrh itzündung eumonie	1 9 4)28 — 12 1	3 2 1 4	3 7 - 6 1		1 6 15 - 2	2 2 1	- 5 -	11111	_ 1 - 2	3	1 9 28 - 10 1	1 4	4)	P. 1. Bronchitis diffusa 6 Bronchitis purulenta I.
Entzündung . m	5) 9	6) 2	3	2	3		1 2	_	2	_	9		5)	Leukämie 1, Trauma 1. Trauma 1.
rankheiten ulationsorgane.	8	11	_	_	6	6	2	_	_	4	8	10		
lerzbeutel-Entz. bezw. Hyper- cordis ehler cordis ectoris geschwulst	1 - 7) 4 2 1	3 6) 3 — — — 2		11111	1 -3 2 -	3 1 2 	- - 1 - 1	1 11111	1.11111	- 2 1 - 1	1 - 4 2 1 -		7)	Bronchopneum.1. Nephrit.1 Mitralinsuff. 1. Aorten Insuff. 3. Polyarthrit.1. Mitraliusuff.: († 1). Mitralstenose 1.
nkheiten des ungsapparats.	84	23	20	9	46	9	7	2	3	2	76	22		
ntzündung ndovici tis der Speiseröhre Iagenkatarrh e n Magenkatarrh Dilat. ventriculi impf sehwür herDarmkatarrh s u. Perityphlitis Darmverschluss hepatis ine	1 1 6 2 1 4 18 10 2 9 1 3 1 8 2 9 1 3 1 3 2 9 1 1 8 1 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	- 100 - 1 1 1 1 2 2 - 1 2 2 - 1 2 2 - 1 1 1 1	1 - 5 - 1 1 5 1 - 4 2 -		11 2 2 111 9 1 5 1 1 2 2 - 4 1 6 6 1 1 -	11			-1 		1 1 6 2 1 1 4 177 100 2 9 9 1 1 2 1 5 2 1 1 5 2 1 1 1 5 2 1 1 1 5 2 1 1 1 1	1 1 1 2 2 1 2 2 - 3 1	9) 10)	P. 5. P. 1. Nephritis 1.

	Rel	an-				A	b g	a 1	n g				Erläuterun
Krankheits- bezeichnungen		lte	gel	eilt		e- sert		ge- eilt	sto	e- rb.	1.7	er- apt	Komplikatio P = Potator Kr. I. = Infektion i. l
	m,	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbe
G. Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorgane Krankheiten der Nieren Krankheiten der Blase . Krankheiten der Prostata Krankh. d. Gebärmutter Krankh. d. Eierstöcke .	1) 5 2 1	10 3 - - - - - 1	1	1 	2 1 1	6 3 - 3 - 3 -	2 1 - 1 -	3 2 1	22	11111	7 5 1 1		
H. Krkh. d. äuss. Bedeck.	3) 1	1	-	1	1	-	=	-	-	_	1	1	2) Morbus maculosus
J. Krh. d. Bewegungsorg. Krankb. der Knochen Krankh. der Gelenke Krkh. d. Musk. u. Sehnen	15 4) 3 5) 5 7	8 2 4 2	5 1 - 4	2 -	7 1 4 2	1 1	3 1 1 1	1 1	1111	1111	15 3 5 7	8 2 4 2	4) Erysip, faciei 1. 5) Nephritis 1. Mitra
K. Mech. Verletzungen.	6) 2	1	_	1	1	-	1	-	_	-	2	1	6) Commotio med. sp
V. Andere Krankheiten. Vergiftungen Wassersucht Sonst. unbest. Diagnosen Simulanten, zur Beob- achtung u. dgl.	18 1 - 14 3	1 1	7 1 -3 3	1111	6 - 6 -	1.111	4 - 4	1 - 1	1 - 1	- 1 -	18 1 - 14 3	1	
Summe d. Behandelten	483	188	103	53	219	66	96	32	34	23	452	174	1

	Bel	an-				A	b g	a 1	g				Erläuterungen.
Krankheits- ezeichnungen		lte	geh	eilt		e- sert		ge-		e- rb.	üb hau	er- ipt	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion I. Krankhse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m,	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
itis tuberculosa .	1) 10	-	_	_	_	_	5	_	4	_	9		1) P. 2 †. Erysip,faciei 1.
ptoe	1	1	-	1	÷	-	1	-	-	-	1	1	
8	-	2	-	-	-	2	-	1	-	-	-	2	
ruhr	2) 1	4) 3	-	~	~			1	1 4	-0	-18	1 0	 Erysip. (Kr. L) Carc. pharyng. 3 (2 †), oc
om	3) 9	5) 1	\equiv	1			4	-	4	3	0	1	sophagi z, ventricuii 1
	6) 1	7) 1	\equiv		Ξ				1	1	1	i	Tentifeum of mepas, a (1)
om	1	-	_	_	_	_	1	_	_	_	1		4) Care, pulm, 1 7, Care, be
	8) 1	9) 2	-	_	_	2	1	_	_	_	1	2	pat. 2 †. 5) Fibroma uteri 1.
hoe	10) 2	-	1	-	1	-	-	_	-	-	2 2 4	-	s) S. pararenis 1 †.
ntionelle Syphilis	11) 2		1	1	1	1	-	2	-	1	2		7) S. univers. 1. 8) Tum. hepat. 1.
vahnsinn		13) 1	2	-	-	_	5	1	-	-		1	[9] Tum, abdom, 1, laryngis
Alkoholismus .		14) 2	1		3 4			2	1	-	10	- 4	bronentis 1.
oxication	13	1	7	1	4		1			1	12	1	phalopathie u. P. I.
eine Entkräftung	2	2	2			\equiv	5	1	\equiv		2	2	1-110ca deredit. 1, labes i
one Bustanung	-	-	-	1							-	-	typhlit, Abscess, 1 7.
rh.d. Nervensyst.	56	43	10	16	12	7	24	12	6	7	52	42	13) Cirrhos hepat, 1.
xia cerebri	15) 5	16) 9	-	1	1	1	_	4	3	3	4		(10) P. 0 T.
krankheiten	2		-	_	-	-	2	-	-	-	2	_	16) Dementia 1. Diabetes mel
Hirnhaut-Entzdg.	17) 3	18) 3	-	-	-	1	1	$\overline{}$	1	2	2	3	
cerebri	4	1	-	-	-	-	3	1	1	-		1	15) Otitis med, 1 7. Lues be
rankh. d. Gehirns		20) 1	-	-	2	1	1	$\overline{}$	1	-	4	1	redit, 1 †. 19) Abscessus cerebri 1, Ence
5	1	=	_	-	_	-	1	-	_	-1	1	-,	phalomalacie 4 (1 +), P. 1
dorsalis	- 6	1			-1		2			_	6	_	²⁰) Embolie eines Gehirnge fässes, Aphasie.
dolsans	21) 4	_	2		_		2			_	4		21) P. 2.
go	22) 4	1	3	1	1	_	_	_	_	_	4		23) P. 1.
gie	2	4	-	2	-	-1	2	1	-	_	2	4	
egia	²¹¹) 1	23) 2	-	-	-	-	1	2	-	-	1	2	²³) je P. 1.
	-	, 1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
is	6	2		1	-	1	5				6	2	24) post Rheumatism, articul, a
oie .	24) 4	1	-1	1	1	_	1	-			3	1	anonlowing to 1
ie	5	2	1	2	2		2			\equiv	5		
e	1	8	î		_	1	_	1	_		1	2 8	
henie	1	-	-	_	1	_	-	_	-	-	1	_	1
Basedowii	-	3		-	-	1	-	1	-	1	-	2	3
s und Tetanus . Krankheiten	25) 1	-3	1	-1	_		-1	-2	-	-	1	- 9	(25) Tremor cruris.
				13			1	-				15	20) Otitis interna.
kheiten d. Ohres.	100	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1		
n. d. Atmungsorg.	148	27) 2	76	51	30	7	24	6	13	2	143	66	
ehlkopfskrankh.	28) 5	5	1	2	9	-	1	1			4		29) Tracheotomic 1.
alkrankheiten	2	_	2		_	_		_	_	Ξ	2		29) P. 2. Bronchitis diffusa
itis	29)14	30) 8	8	8	2	_	2		2	_	14	8	purulenta 1.
entzündung	31)77	12	52	10		-	6	_	8			12	a) P. 25.
neumonie	3	1	3	1	-	_	-	-	-	-	3	1	22)P 1 Punction 3
II-Entzündung .	32)34	$^{33})29$	8	26		2	8	_	-	-	33	200	(130) Thoracocentese 4.
sem	$^{34})12$	35)10	1		1	4	7	4	3	-	12	10	DA P. S. Absess non lumb
Krankheiten	1	1	1	1	-	-	-	_	-	-	1	1	71. 2. Auncess, reg. idino,

The state of the s	Bel	han-				A	b g	aı	n g				Erläuterung
Krankheits- bezeichnungen	de		geb	eilt		e- sert	uni	ge- eilt	sto	rb.	ũb hai	75.5	Komplikations P = Potator. Kr. I. = Infektion i, Kr
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
E. Krankheiten der Circulationsorgane. Herz- u. Herzbeutel-Entz, Dilatatio cordis Klappenfehler Vitium cordis (o. n. Ang.) Angina pectoris Puisadergeschwulst . Brand der Alten Veneneutzündung Lymphgef-Entzündung .	1) 8 1) 3 4)18	2) 6	1 -1	2 1 1	19 4 1 10 2 - 2	1 8 1	4 -2 1 -1 -1	-	12 3 1 5 1 - 1 - 1	8 3 3 - 1 1 1 - 1	36 7 3 17 4 - 3 - 2	11 1 1 1 1	2) P. 1. 3) P. 3 (1 †). 4) Insuff. valv. mitr. Stenos, valv. mitr. 3 u. Sten. valv. mitr. 3 valv. aortae 3 valv. aortae 5 (3 † Punctio pleurae 1. 5) Insuff. mitr. 3. Ste mitr. 4 (2 †). Insuff. (1 †). P. 1. (2 †). P. (1 †)
F. Krankheiten des										K			8) Pyämie 1 †.
Verdauungsapparats. Krh. d. Zähneu. d. Adnexa Mandelentzündung Pharyngitis Krankh. der Speiseröhre Akuter Magenkatarrh Chron. Magenkatarrh Ectasia, Dilat. ventriculi Magenkrampf Magengeschwür Akuter Darmkatarrh Chron. Darmkatarrh Chron. Darmkatarrh Thabituelle Verstopfung Peritonitis Typhlitis u. Perityphlitis Hernien, eingeklemmte	9) 3 11)13 7 2 14) 8 15) 1 15) 4 16) 4 17) 9 18) 4	118 (1°) 20 (1°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4°) 40 (4	56 2 12 4 -6 -4 1 9 1 -2 9 -1 2 3 1	107 240 4 - 29 1 2 1 1 7 8 - 2 3	19 1 - 2 - 2 1 1 1 2 - 2 - 1 - 4 1 1 1	5 1 1 1 - 2	13 - 1 1 1 - 1 - 1 - 1 4 1 - 1	2	5	3	93 3 13 7 1 8 1 1 5 4 4 9 4 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	40 4 29 1 4 2 3 4 1 1 10 9 - 2 2	9) Zahnextraktion 3. 10) Incision 1. 11) Tonsillotomie 2. 12) Tonsillotomie 1. 13) P. 1. 14) P. 1. 15) P. 1. 16) P. 1. 17) P. 1. 18) P. 2. 19) Incision. Ins. valv. 8 20) Trauma 1.
G. Krankh. der Harn-u. Geschlechtsorgane. Krankheiten der Nieren Krankheiten der Blase. Krankh. d. Gebärmutter Krh. d. Hod, u. Eierstöcke	22 25)19 2 - 1	16 26) 8 3 5	2 1 1 -	8 2 2 4	12 11 - 1	3 1 1 1	7 6 1 —	1 1 - -	1	3	22 19 2 —	35	25) P. 3 (1 mit Insuff Otorrhoe 1. 26) Wanderniere 2.
H. Krkh. d. äuss. Bedeck.	27) 4	28) 4	1	4	1	-	2	-	-	-	4	4	27) Varicellae I. Purpt morrhag, 1. Phiege
J. Krh. d. Bewegungsorg. Krankh. der Knochen Krankh. d. Gelenke Krkh. d. Musk. u. Sehnen K. Mech. Verletzungen.	22 7 29) 8 30) 7 5	7 2 4 1	5 23 2	1 - 1 - 1	3 3 3	3 -2 1	14 7 3 4	2 1 1 -		1 1 -	22 7 8 7 5	2 4	28) Varicellae 1. 29) Gonorrhoe 2. 30) P. 1.
Quetschungen und Zer- reissungen Knochenbruch d. Rippen	31) 1		-1	-	1	1		-	=	-	1 1		21) Commotio cerebri je
Verstauchungen Verbrennung	3	-1	1	_1	2	=				-	3	_1	

	Rel	nan-				A	b g	a)	a g				Erläuterungen.
Krankheits- ezeichnungen	100		geh	eilt	bes	e- sert		ge- ilt	sto	e- rb.		er-	Komplikationen, P = Potator. Kr. I. = Infektion i, Krankhse,
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m,	w.	m.	w.	m.	w.	† == gestorben.
dere Krankheiten. tungen rsucht unbest. Diagnosen eobachtung	18 1) 14 1 - 3	8 ²) 4 1 2 1	11 9 1 -	7 4 - 2 1	3 3 —		2 - - - 2	1 1 —	2 -	1111	18 14 1 - 3	8 4 1 2 1	1) Durch Äther 1, Kali cau- stieum 1, Kohlenoxyd 4 (1 †), Laugen 4, Leucht- gas 2, Schwefelsäure 1 †, Syrup, Diacodii 1. 2) Durch Leuchtgas 4.
me d. Behandelten	617	433	234	284	132	56	150	38	78	46	594	424) Durch Bedeutgas 4.

	4. Göttingen.	
vickelungskrankh.	1	
řekt u. alig. Krh. 261	171 98112 46 30 79 19 26 5249166	
ach	2 2 2 — — — — 1 — 3 2 3 2 3 — — — — — 2 3	•
erie	2 2 2 1 - 3 2 3 2 3 1 - 2 3 10 2 9 1 - 2 10 39 9 38 1 - 1 - 1 11 39 1 - 1 1 - 2 1 11 39 13 19 13 1 - 3 2 3	
husten 2	1 1 1 1 - - 2 1	
elfieber 1	- 1 - - - - - 1 -	
oe der Kinder	2 3 2 3 2 3) 8 9 6 3 1 12 7 7 Vitium cordis j	e 1.
mut 6	11 1 8 4 2 1 6 10	
mie	- - 1 1 - - 2 - 5 13 5 - - - - - 13 5 7 Taenia.	
rulose nschwindsucht. 44	1 — — — 1 — — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1	arvnx 1.
gitis tuberculosa . 1		
uberkulose 6) 8	- - - - - - - - - 1 - -	
ptoe 20	7 3 1 10 6 7 — — 20 7 — 2 1 — 1 — 1 — 4 — 7 Rachitis 1.	•
is	2 - - 1 2 - - - 1 2	
ruhr		
ıt		
om		18 (4 †),
· hoe · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	9) 8 — — 2 2 19 6 5 — 26 8 ° Carc. ceeophage 1) 4 — — 1 1 7 2 2 1 10 4 ventriculii (1 abdom. 2, pylc 4 3 3 — — 1 1 1 — 4 4 ° Carc. ceeophage	ri 1.
e Syphilis 38 tutionelle Syphilis 12) 5	27 27 20 5 5 3 — — — 35 25 culi 3, pylori faciei 1.	1, recti 2,
wahnsinn 2	1 - 1 - 1 - 2 - patis 7, thoraci	5 (1 †), he- s 1 †, medi-
Alkoholismus . 1		, sterni 1,
(rh. d. Nervensyst. 75	54 8 9 32 21 29 16 3 1 72 47 Pharyngit, ulce Luce cerebri 1.	
exia cerebri 13) 4	2 - 1 - 3 - 13)P. 1.	
*krankheiten — .Hirnhaut-Entzdg. 14)	1 1 - 1 - 1 14)Otitis media 1	† .
cerebri	5 - 1 - 1 3 - 1 4	mbolie der
is	5) 4 — — — 2 3 11 — 1 3 4 19 Aphasie 1. E 3 — — 1 1 3 2 — — 4 3 Arter. basil. 1	t.

V 11.7	Bel	han-				A	b g	a 1	n g				Erläuterun
Krankheits- bezeichnungen	de	elte	geh	eilt	bes.	e- sert		ge- eilt		rb.		er- apt	Komplikatio P = Potato Kr. L = Infektion i. i
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbe
E. Krankheiten der Circulationsorgane. Herz- u. Herzbeutel-Entz. Dilatatio cordis Klappenfehler Vitium cordis (o. n. Ang.) Angina pectoris Puisadergeschwulst Brand der Alten Venenentzündung LymphgefEntzündung .		5)12	1	2 1 1	19 4 1 10 2 - 2 -	3	4 	11111111	12 3 1 5 1 - 1	8 3 - 3 - 1 1 1	36 7 3 17 4 - 3 - 2	1	valv. aortae 5 (3 Punctio pleurae 5) Insuff. mîtr. 3. S mitr. 4 (2 †). Insu
F. Krankheiten des Verdauungsapparats. Krh. d. Zähneu. d. Adnexa Mandelentzundung. Pharyngitis. Krankh. der Speiseröhre	9) 3 11)13 15) 7	118 10) 2 12)40 4	2	107 2 40 4	19 1 - 2	5	13 - 1 1 1	2	5	3 -	13	40	 P. 1. Pyämie 1 †. Zahnextraktion 3 Incision 1.
Akuter Magenkatarrh . Chron. Magenkatarrh . Ectasia, Dilat. ventriculi Magenkrampf . Magengeschwür	14) 8 15) 1 1 5 16) 4	29 1 4 2 3	-6 -4 1	29 1 2 1 2 4	2 1 1 1 2	1 1 1				_ 	1 8 1 1 5 4	1 4 2	14) P. 1. 15) P. 1.
Akuter Darmkatarrh	17) 9 18) 4 	5 1 1 20)10 22) 9	91 -29 -	41178	-2 - 1 -	11111	1 1 1 1		22	_ _ _ _ _	9 4 -5 10 1	1 1	17) P. 1. 18) P. 2. 19) Incision, Ina valv. 20) Trauma 1. 21) Incision 1. 22) Stoss 1. Epilepsi 22) Punction 2. P.
Gallensteine	24) 5 2 24) 5	2 2 3 -	2 3 1	2 3	1 1 -	2 - -	1 -1	1111	- 1 -		10 4 5 2	2	(mit Pneumonie). 94) Pneumonie 1 †.
G. Krankh. der Harn- u. Geschlechtsorgane. Krankheiten der Nieren Krankheiten der Blase . Krankh. d. Gebärmutter Krh. d. Hod. u. Eierstöcke	22 25)19 2 - 1	16 8 3 5	2 1 1 -	8 2 2 4	12 11 - 1	3 1 1 1	7 6 1 —	1 1	1 1	3 3 —	22 19 2 -	15 7 3 5	²⁵) P. 3 (1 mit Inst Otorrhoe 1. ²⁵) Wanderniere 2.
H. Krkh, d. äuss. Bedeck.	97) 4	25) 4	1	4	1	-	2	-	-	-	4	4	27) Varicellae 1. Pur morrhag. 1. Phie
J. Krh. d. Bewegungsorg. Krankh. der Knochen . Krankh. d. Gelenke Krkh. d. Musk. u. Sehnen	22 7 29) 8 10) 7	7 2 4 1	5 - 2 3	1 - 1	3 - 3 -	3 - 2 1	14 7 3 4	2 1 1		1 1 -	22 7 8 7		²⁹) Varicellan 1. ²⁹) Gonorrhoe 2. ³⁰) P. 1.
Knochenbruch d. Rippen	5 1 1 1	2	2 - 1	1	3 1 —	1		-			5 1 1	1 - 1	³¹) Commotio cerebri
Verstauchungen	3	-1	1	_1	2	=		-	=	=	3	-1	

	Bel	nan-				A	b g	a 1	n g				Erläuterungen.
rankheits- eichnungen	4.372		geh	eilt	g bes	e- sert	un he	ge- eilt	sto	e- orb.		er-	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† == gestorben.
ngen	18 1) 14 1 - 3	8 ²) 4 1 2 1	11 9 1 -	7 4 - 2 1	3	11111	2 - - - 2	1 1 -	- 2 	1111	18 14 1 - 3	1 2	1) Durch Äther 1, Kali cau- stieum 1, Kohlenoxyd 4 (1 †), Laugen 4, Leucht- gas 2, Schwefelsäure 1 †, Syrup, Diacodii 1. 2) Durch Leuchtgas 4.
e d. Behandelten	617	433	234	284	132	56	150	38	78	46	594	424	Duren Leuchtgas 4.

4. Göttingen.

kelungskrankh.	-	1	-	-	-	-	=	-	-	1	-	. 1	1
ct u. allg. Krh.	261	171	98	112	46	30	79	19	26	5	249	166	
h	3	2	2	2	_	_		-	1	- 2	3	2	
and Röteln	2 2 12	3	2 2 9	2 3	-	-	-	-	-	-	2 2	3	
	2	10	2	9	-	_	-	1	-	- 2	2	10	
ie	12	39	9	38	1	_	1			1	11		
sten	2	1		1	î		î	3	=	- 3	10	1	
ostyphus	24	13	19	13			ै		3	- 3	2 23	13	
fieber	1	10	1	10	-		=0			- 31	1		
der Kinder .	3	2	3		= 10	9					3		
nkrheumatismus		3) 8	9	6	3	1					12		3) Vitium cordis je 1.
it	6	11	1	8	4	9	1			- 5	6		
	3				1	-	1			- "	2		
Domester			10	-	1		1		=	- 5			4) Toomto
Parasiten	4) 13	5	13	5			-	_		- 1	13	5	4) Taenia.
lose	1	1	_	-	-	-	1	-	-	- 5	1		. 4 10 10
chwindsucht	44	5) 18	-	-	8	7	26	9	8	2	42		5) Syphilis am Pharynx 1.
is tuberculosa.	1	-	-	-	_	-	-	-	1	+	1	-	
is tuberculosa .	1	-	_	-	1	-	=	-		- 4	1	_	U
erkulose	6) 3	_	_	-	_	-	-	-	3	- 2	3	-	6) P. 1.
юе	20	7	3	1	10	6	7	_	-	-	20	7	
losis	7) 4		2		1	_	1	_	_	- 2	4	_	7) Rachitis 1.
	2	2	_	_	1	9	_	_	= 1	- 2	1		
hr	8	3		1.3	2	5	6	\equiv		7	8		
insipidus	2				~	-	2		= 1	- 6	2		
msipidus	1	(territor	= 1		=		-		-	- 31	1		
	0		-	_	_	_	_		1	-			
	2	-	1	-	1	-	-	-	-	- 1	2		
1	8) 28			-	2	2	19	6	5	- 5	26		S) Carc. oesophagi 13 (4 †), ventriculi10 (1 †), hepatis 2.
	10)10	11) 4	_	-	1	1	7	2	2	1	10	4	abdom. 2, pylori 1.
De	4	4	3	3	-	-	1	1	-	- 81	4	4	9) Carc. oesophagi 1, ventri-
Syphilis	38	27	27	20	5	5	3	-	-	- 4	35	25	culi 3, pylori 1, recti 2,
tionelle Syphilis	12) 5	3	1	3	2	-	-	-	1	-	4	3	faciei 1, 10) Tumor abdom. 5 (1 †), he-
hnsinn	2	-	_	-	_	-	1	-	1	- 63	2	_	patis 7, thoracis 1 †, medi-
lkoholismus .	1	_	_	_	_	_	1	_	_	-	1	-	astini 1.
ication	1	_	_	_	10	_	_	4		- 17	1	_	11) Tumor hepat. 2, sterni 1,
10 7 12 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11		1		1						- 9	100		renis 1 †. 12) Pharyngit. ulcerosa 1 †.
n. d. Nervensyst.	75	54	8	9	32	21	29	16	3	1	72	47	
a cerebri	13) 4		_	_	-	=	2		1	- 5	3		15) P. 1.
rankheiten	1	1						1	-	- 31	_	1	
irnhaut-Entzdg.	14) 1							-	1		1	_	14) Otitis media 1 †.
erebri	0	5		-		\equiv	1	0		- 31	1	-	A Second State of Land
	1	15) 4		1		- 0		9	-			4	15) Aphasie 1. Embolie der
inkh. d. Gehirns	4	4		_	-	2	3	1	-	1	3		
A . A . A . A . A	4	3	-	-	1	- 1	3	2	-	- 1	4	3	

	Bel	han-				A	b g	a I	n g				Erläuterung
Krankheits- bezeichnungen	10000	elte	geh	eilt		e- sert		ge- eilt	sto	rb.	üb hau	er-	Komplikation P = Potator. Kr. I. = Infektion t. K.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbes
Tabes dorsalis. Ischias Lumbago Neuralgie Hemiplegie Paralysis Paresen Thomsensche Krankheit Chorea Eklampsie Epilepsie Hysterie Neurasthenie	4 8 3 5 5 5 2 4 6 1 16	1 3 - 1 1 6 1 - 4 1 2 14 - 0	-2 1 1 1 1 1		-523 -32 -2 -2 -11	-1 -1 -2 1 -1 -1 -7	4 1 1 2 3 2 1 3 2	- 1	11111111111	1111111111	4 8 3 5 - 5 5 2 4 - 6 1 16	11 11 15 51 11 22 144	
Morbus Basedowii And. Krh. d. Nervensyst.	1	2 5		1	1	2 2	F	1		13	1	2	
B. Krankheiten d. Ohres.	1) 2	-	1	-	-	-	1	-	_	_	2	_	1) Otitis interna.
D. Krkh. d. Atmungsorg. Krh. d. Nase u. d. Adnexa Croup And. Kehlkopfskrankh. Trachealkrankheiten Bronchitis Bronchiektasie Lungenentzündung Brustfellentzündung Emphysem Andere Krankheiten E. Krankheiten der Circulationsorgane. Herz-u. Herzbeutel-Entz. Dilatatio bezw. Hypertrophia cordis Klappenfehler Vitium cordis (o. n. Ang.) Palpitatio cordis Venenentzündung	1000 2 2 - 28 - 14 2 2 3)177 300 4) 5 5 5) 2 57 21 7 6) 4 22 2 1 1	1 1 2)10 - 7 - 10 6 1	37 2 -7 -6 -11 10 -1 16 9 4 -1 1	25 1 1 6 - 5 - 10 1 1 1 1 1 1 1 1	33 - 9 - 7 2 3 10 1 1 1 16 7 2 4 3 	- 3 - 2 - 3	21 	2	4 3 - 1 - 42 2	1	95 2 - 26 - 13 2 17 28 5 2 2 5 2 2 7 4 22 1	355 1 1 9 7 7 10 6 6 - 1 20 3	 Taenia 1, P. 1. P. 1. Hemiparesis Asthma. Insuff. mitr. 1. Ins., Insuff. mitr. 4, (1.4)
F. Krankheiten des Verdauungsapparats. Krankheiten der Zähne. Mandelentzündung Pharyngitis Krankh. d. Speiseröhre Akuter Magenkatarrh Dyspepsie Chron, Magenkatarrh Ectasia, Dilat, ventriculi Magenkrampf Magengeschwür Akuter Darmkatarrh	1 114 - 25 4 8) 5 14 5 12 12 - 4 7	92 1 33 1 - 6 9 2 5 1 16	1 60 24 1 - 13 - 2 1 - 2 7	32 1	36 -1 2 3 1 5 8 10 -	-12	15 - 1 2 - 2 1 - 2	4	HITTERITIES	1111111111	1 111 25 4 5 14 5 12 12 7	900 1 333 1 - 6 9 9 2 5 5 1 1 1 5	⁸) Stenoals occophagi

Chinungen Chin	Acres 1	Bel	nan-				A	b g	a 1	g				Erläuterungen.
rmkatarrh .		de	lte	geh	eilt	besi	e- sert			sto	rb.			Kr. I. = Infektion i. Krankhse
Verstopfung 2	-	m.	W.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
eschlechtsorg. en der Nieren en der Rieren en der Blase . theit	verstopfung . u. Perityphlitis nicht eingekl . armverschluss . hepatis .	1 1 1) 3 1	5 1 - - 3	6	5	1 1	- 3 - 1 - 1	- 1 - 1	21	11111111	1	2 4 7 1 1 2 -	5 1 - 2	¹) P. 1.
Acne mentagra 1. Note that the interval of th	eschlechtsorg. en der Nieren en der Blase . kheit en d. Prostata g d. Harnröhre l. Gebärmutter d. u. Eierstöcke	2)30 5 1 1 2 - 4	*)20 - - - - - -	1	111111	10 3 - 1	15	16 2 1 1 1 -	1	22	debilet,	29 5 1 1 2 -4	19	3) Gonorrhoe 1. Pleuritis 1 † Wanderniere 2,
Bewegungsorg. 13 17 2 6 6 6 5 4	utkrankheiten .	90	38	90	38	=	=	-	1.1	1111		90	38	Acne mentagra 1. 5) Pemphigus 2. Exanthem macul. 1. 6) Ekzema 1†. Psoriasis 3.
der Knochen u. 1	Bewegungsorg.	13	17	2	6	6	6	5	4	-	-	13	16	Hauttuberkulose und Pse
re Krankheiten. 10 6 8 5 1 — — — — 9 5 10) durch Chloroform. cht — 1 — — — — — — — — — — — — — — —	ochenhaut der Gelenke .	6	11	- 2	1 4 1	- 5 1		1		111	111	6	1 10 5	
re Krankheiten. 10 6 8 5 1 9 5 10) durch Chloroform. gen	Verletzungen.	9) 5	1	-	1	4	-	1	-	-	-	5	1	
d. Behandelten 801 483 344 285 196 111 194 50 39 16 773 462	cht	10) 1	1 1	1 - 1	5 - 1 4	1 - 1 -	1111	11111	11111	11111	1111	1	- 1	
5. Greifswald.	Name and Address of the Owner, where the	801	483	344	285	196	111	194	50	39	16	773	462	
5. Greuswald.	The same of				-						10	•		
kelungskrankh.[11) 1[12) 1[- - - - 1] 1 1 1 1 1 1 1 Altersschw, Arterioscler		nıs 4	1100 4		5.	G	rei	fsw	ald					[[11] Altersschw, Arterioscleros

Kelungskrankii.	1 7	1						-	-		-	-	12) Schwangerschaftsstörung.
u. allg. Krankh.	327	152	168	95	84	24	33	22	33	5	318	146	
u. Diphtherie nd Röteln	3 1 4 13)19 15) 7 16)55	1 3 - 2 14)12 5 17)20	2 1 1 3 17 5 49	-3 -2 10 5 17			- - - - - 2	1 - - - 1	- - - 1 2 - 3		-3 1 1 4 19 7 55	1 3 - 2 11 5 20	Nephritis 4 († 1). Paresen d. Unterextremit. 1. Tra-heotomie 1. Paresen d. Unterextremit. 1. Traumal. Bronchit. diff. 1. Neufin mirr. aortae 1. Psychose 1. Otitis media 4. Parotitis 1. Parotitis 1. Ulcus ventr. 1. Thrombose Pyämie 1.

	Bel	han-				A	b g	a I	n g				Erlauterun
Krankheits- bezeichnungen	100	elte	geh	eilt	bes	e- sert	un	ge- eilt		e- rb.		er-	Komplikation P = Potator
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbe
Epidem. Genickstarre Wechselfieber Brechdurchfall Ak. Gelenkrheumatismus Blutarmut Leukämie Tierische Parasiten Tuberkulose Lungenschwindsucht Meningitis tuberculosa Haemoptoe Skrophulosis Rachitis Zuckerruhr Gicht Carcinom Fibrom Sarcom Lupus Tumor Gonorrhoe Primäre Syphilis Konstitutionelle Syphilis Säuferwahnsinn Chron. Alkoholismus Bleiintoxication Morphinismus III. A. Krh. d. Nervensyst Apoplexia cerebri Geisteskrankheiten Hirn- u. Hirnhaut-Entz Tumor cerebri Myelitis Sklerose Tabes dorsalis And. Rückenmarkkrkh Ischias Lumbago Neuralgie Hemiplegie Neuritis Paralysis	m. 1 2 2 2 4) 66 177 6) 500 1 4 4 11) 133 2 2 2 14) 11 15 2 2 15) 26 6 12 2 2 27) 1 2 2 2 27) 1 2 2 2 27) 1 2 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	w. 1 3 3 14 3) 14 5) 3 4 7) 5 - 8) 1 1 66 112) 3 - 117) 22 121) 120 - 1222) 122	m. 1 2 1 25 - 4 - 3 1 1 1 4 2 4 5		bes	sert	he	eilt	sto	rb.	hai	w. 13 13 13 13 15 1 16 2 19 20 21 2 19 21 2 19 31 33 31 11 1	P = Potator Kr. I, = Infektion L B
Paresen Chorea Epilepsie Hysterie Neurasthenie Morbus Basedowii Trismus und Tetanus And, Krh. d. Nervensyst. C. Krankheiten d. Augen.	2 1 3 -9 1 1 1 2	3 1 1)25 1 - 3	1 - 1 - 1 1	- - - - - - - - - - 3	- 3 - 5 1	1 10 1 - -	1 - 2 - 1	7		1111111	8 1 1 1 2	2 1 23 1	Anaemie 1. Stevos 1. Dysmennorrho B) traumatie.

	Bel	nan-				A	b g	aı	g				Erläuterungen.
nkheits- chnungen	15.2	lte	geh	eilt	besi	e- sert	uni	ge- ilt	sto		űb hau		Komplikationen, P = Potator, Kr. I. = Infektion i. Krankhse,
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w,	m.	w.	† = gestorben.
d. Atmungsorg.	121	33	69	19	24	11	14	2	5	_	112	32	
en der Nase katarrh tasie tzündung umonia Entzündung	7 7)31 4) 2 1 5)27 13 7)32 8	3) 6 1 6) 8 3	19	1 3 4 1 6 2 2	- 3 7 - - - 3 6 5	3 1 1 1 1 2	1 2 - 1 1 1 8		4		7 28 2 1 26 12 29 7	5 1 - 8	Ischias 1. Lipom 1. Ulcu crur. 2. Gastritis 1. ³) Bronchitis diffusa 4. ⁴) Rheuma musculorum 1. ⁵) Albuminurie 1. P. 1 †. ⁶) Ekzewa can 1. Gangrina
rankheiten Ilationsorgane.				4	12	12	1	1	5	5	18	22	8) Bronchitis 1 †.
erzbeutel-Entz, cordis hler rdis (o. n. Ang.) cordis r Alten äss-Entzündg.	(°)13 (1) 3 (1) 3 (1) 1	1 ¹²)17 3	_	1 - 3 - -	1 8 2 - 1	100			1 3 1 - -	1 2 2 -	2 11 3 - 1 1	16 16 2	 Picurius 1 7. Emphysem 2 (1 †). Pneumonie 1. Iusuff. mitr. 3 (1 †). Insuff. mitr. 11 (1 †). Stenos
kheiten des ngsapparats.	87	64	33	37	40	23	8	_	2	1	83	61	
ne	15) 1 16) 1 13 20 2 3 4 7	9 17)12 2 18) 8 — 1 1 20) 4 5 1 2 3	- 4 1 - 1 5 - 1	96624 -113331	1 1 1 1 1 1 2 2 - 3 1 1 1 - - 8 1 1 1 2 2		1 1 3 				1 7 1 13 19 2 2 4 5 1 1 4 5 8 11 1 1 2	7 -9 122 6 -1 1 4 4 4 1 2 3	18) Angina phlegmonosa 1, 18) Ekzema manum 1. 18) Strictura oesophagi 1. 17) Verdacht auf Ulcus ventr. 2 18) Polyarthr. rheum. chron. 1 19) Trauma 1. 20) Trauma 1. Helminthias. 1 Polyarthrit. ac. 1. 21) Typhlitis 1. Albuminurie 1 P. 1. 22) Albuminurie 1. 23) nach Typhus 1. 24) Wandermilz 1.
enkheiten hlechtsorgane. en der Nieren en der Blase . en d. Prostata L. Gebärmutter L. u. Eierstöcke er Scheide .	10 1 - 3 -		6 1 3 - 2	15 1 - 11 - 3	16 11 4 1 -	8 5 - 2 - 1	3 2 - - 1	6 1 - 3 1 1	3 2 1 —	1 - - -	28 16 8 1 - 3	8 - 16 1	25) Scharlach 1. 26) Uraemie 2 (1 †). 27) Cervicalcat. 10, mit Laryn gitis 1, mit Otitis 1. Para metritis 1. Retroflexio uteri 1, mi Ulcus ventr. 1. 28) Punctio abdom. 1.

	Rel	nan-				A	b g	R I	g				Erläuterung
Krankheits- bezeichnungen	10000	lte	geh	eilt	bess	ert		ge- ilt	sto	rb.	üb	er-	Komplikation P = Potator. Kr. L = Infektion i. K
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorber
H. Krh. d. äuss. Bedeck. Krätze Akute Hautkrankheiten . Zellgewebs-Entzündung . Andere Krankheiten .	112 96 3 - 1)13	25 20 2 1 2	101 91 3 -7	22 20 1 -	4 - 4	1 - 1	3 1 - 2	1 - 1 -	THE	11111	108 92 3 -	20 2	1) Panaritium 1. Pe
J. Krh. d. Bewegungsorg, Krankh. der Knochen u. der Knochenhaut Krankh. der Gelenke . Krh. d. Muskeln u. Sehnen	41 ²) 3 ³)14 ⁵)24	15 - 4)11 4	18 - 3 15	7 52	21 2 11 8	5 1	1 -1	2 - 1	1 111	11111	3 14 24	11	2) Spondylitis mit T Osteomyelitis 1. 3) Herzfehler 3. Ur
K. Mech. Verletzungen.	6) 1	-	-		-	-	1	-		-	1	-	6) Schusswunde im I
V. Andere Krankheiten. Vergiftungen Selbstmord Wassersucht Unbestimmte Diagnosen Simulanten u. dgl	14 7) 2 1 1 1 4 6	3 - 3 - 3 -	9 1 - 2 6	11111	2 - 1 1		1 - 1	2 2 -	2 1 1 - -	1 1 -	14 2 1 1 4 6	3 3 -	⁷) durch Kohlenoxyd
Summe d. Behandelten	830	400	426	216	232	104	82	48	54	15	794	383	
I. Entwickelungskrankh. Atrophie . Menstruationsanomal. Geburts- und Wochen- bettsanomalieen . Altersschwäche	- - - - 2	5 1 8) 2 1 9) 1		2 1 1	6. 1 - -	1 1	1 - - -	. 111		2 1 - 1	2 2	1	8) Pharyngitis 1.
II. Infektu. allg. Krankh. Scharlach Masern und Röteln Rose Diphtherie Gastrisches Fieber Unterleibstyphus Epidem. Genickstarre Hitzschlag	309 8 4 3	210 10) 9 2 11) 5 13)11	127 6 4 3 5 4 24 1	125 8 2 5 6 - 10	80 2 -	38 - - 1 - -	18	12 - - 1 - -	50 2 - 4 - 2	- 6	275 8 4 3 9 4 28 1	192 9 2 5 11	10) Nierenentzündung 11) Skrophulose 1, 12) Tracheotomie 3 (2 12) Tracheotomie 1, 14) Pneum.croup.2(17) katarrh 1. Dräsens Fussgelenkvereites
Wechselfieber Brechdurchfall Diarrhoe der Kinder	3 16) 1 17)11	1 1 14 14 18) 7 - 8 23)15	3 - 10 10 1 - 1	1 1 1 1 1 1 3 - -						111111118	1 10 3 4 1 34 22 1 2	12 6 - 7	19) Leucasmie traum, 1 leucasmie 3, L. ilionae 1, 29) Taenia 1, Echi hepatis 1, 19) Coxitis 1, Herrie 29) Ph. Iaryng, 1, Nieri Thrombose d. vena Schwinda, d. Tromi
Haemoptoe	4	-	2	-	2	-	-	-	-	-	4	-	Rippenresection L. 3) Ph. laryng. 6 (3)

	Bel	han-				A	b g	aı	n g	U			Erläuterungen.
Krankheits- ezeichnungen	de	lte	geb	eilt		e- sert		ge- eilt		e- orb.	Total Control	er- upt	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankbse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
ruhr	2) 4	1) 1	-	-1	2	- 1 1		1	_1		3	1 2	Lucs 1.
om	4)17 9) 2 1	5) 5	TI	111	4	1 -	3 1	2	8		15 2 1	5	4) Care. ventriculi 9 (3 †).
hoe	8) 4 10)24	9) 3 11 12)77	17 21	- 11 47	5 29	2 - 17	1 - 1	1 - 2	1		4 22 51	11	abdominal. 1. Carc. Pleura
tutionelle Syphilis vahnsinn Alkoholismus	13)17 4 2	20	5 3 2	17	8	i -	1	1	-	_	13 4 2	19	u. Pleura 1 †. urethrae et vesicae 1. d. Pleura 1 †. 6) Sarcom pulm. 1. Multiple
nismus	14 3	=	11 2		1	-			1		13 2	-	Sarcom 1 †. 7) Sarcom d. Beckens mit Morphiumsucht 1 †. 8) Tumor abdom. 3 (1 †).
eine Entkräftung	71	38	25	5	31	18	7	9	1	2	64	34	9) Tumor abdom. 2. Basal-
xia cerebri krankheiten	1 3	2 2	-	-	1	2	- 2	- 2	I.I.	1.1	1 3	2	10) Strict, urethrae 2. Epidi- dymitis 3. Cystitis 1. Her- pes 1.
rankh. d. Gehirns	- 3	14) 1	-	=		_ 3		-1	1	- 1	1 -3	- 5	 Bubo 4. Incision 2. Spaltung d. praeputii 2. Scarlatina 1. Endometritis1, Stomatis 1. Sycosis men-
dorsalis	5 6 10	1 1 2	7	_	3 5 2	1	1	1		1	4 5 9	1 1	tagra 1. Otitis media 1. Hemiplegia 1
gie	7 2	15) 6	4	4	1 2	2	1				6 2	6	15) Laryngitis 1.
s · · · · · ·	16) 7	4	1 1		4			2	Ξ		5	4	¹⁶) P. 1.
ie	2 9	10	2 2 3	1	2 - 5	7		2	=		4 2 9	9	
rh. d. Nervensyst.	2 7	=	1 3	-	3	=	1	_	-	_	2 7	1	
nkheiten d. Ohres. nkheiten d. Augen.	Diam'r.		1		1		1				2		 17) Caries 1. Gelenkanschwellung 1. 18) Strabismus divergens.
h. d. Atmungsorg.	125	43	51	23	46	16	6	1	13	2	116	42	y and a second
eiten der Nase .	3	9) 1		1	2	-	-	-	-	_	2	1	19) Otitis 1.
ehlkopfskrankh.	20) 3	10	4	5	2	3	1	_	3	1	3 6 1	9	 ²⁰) Tracheotomie 2 †. ²¹) Glottisoedem, Tracheotomie 1.
ialkatarrh	6	1	9 3	3	6 2	2	1	=	1	1	17	6	22) P. 1. Spitzenkatarrh 4. 23) Spitzenkatarrh 1.
neumonia	1 1 25)41 21	916 3	14 - 18 2	4 1 8	4 14 16	- 88		1	5 3 1		23 - 37 19	4 2 16 3	 P. 2 (1 †). Hirnabscess 1 †. Thoracentese 17 (3 †). Resectio costarum 6. Angina 1. Peritonitis 1. Bu-
rh.d.Atmungsorg.	1	-1	1	-	-	-1	1	_	_	=	1 1	-	bo 1. Thoracentese 4. Resectio costar, 2.

	Bel	han-				A	b g	a i	n g				Erläuterun
Krankheits- bezeichnungen	de	elte	geh	eilt		e- sert		ge- eilt		e- rb.		er- apt	Komplikation P = Potator Kr. I. = Infektion I.)
	m.	w.	m.	w.	m,	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbe
E. Krankheiten der Circulationsorgane.	_	_	3	3	20	8	1	-	8	6	32	17	
Herz- u, Herzbeutel-Entz. Dilat.cord.bz, Hypertrph. Klappenfehler Vitium cordis (o.n. Ang.) Venenentzündung Lymphgef,-Entzündung .	_7	2 1 4) 9 7 2 5) 2	_ _ _ _	- - 1 - 2	-6 7 6 -1	- 7 - 1	1	11111	323	2 1 1 2	3 8 13 6 - 2	2 1 8 3 1 2	niere 1 †. 2) Nephritis 1 †. 2) Insuff. mitr. 3, et Insuff. aortae 2, mitr. 1 †. Insuff. mitr. 1 †.
F. Krankheiten des Verdauungsapparats.	108	80	58	61	27	14	7	2	7	2	99	79	fohler 1. Herme f) Insuff, mitr, 7 (17) insuff, u. Stenom
Krh. d. Zähne u. d. Adnexa Zungenentzündung Mandelentzündung Pharyngitis Krankh. der Speiseröhre Akuter Magenkatarrh	1 5)10 5 8) 6 15	1 7)27 — 7	1 10 5 - 14	1 26 - 5		_ _ _ _ _	_ _ _ _ _			11111	1 10 5 6 14	1 27 — 7	tralstenose 1. 5) Mastitis u. Vaginal 6) Tonsillotomie 2. 7) Tousillotomie 1. parenchimat, 1. 8) Stenosis ocsophag
Dyspepsie	1 8 4 10) 3 4	9) 2 2 3 5	1 1 1 2 1 8 6	1 2 3	-6 2 -2 1	- 1 - 1 1	1 1 1	-1	11111	1	18424	3 5	9) Fluor albus u. Hj 10) P. 1.
Habituelle Verstopfung . Peritonitis	12 (2)15 7 (1) 7 4 (5) 6	11)21 13) 7 1 - 2	86314	18 1 1 - 2	6 3 2 - 1	6	1 1	1	1 2 -2 -2	11111	11 14 6 5 4 4	7	13) Vaginitis 1. 14) Traumatica 1. P
G. Krankh, d. Harn- u. Geschlechtsorgane.	44	40	10	19	20	11	3	4	7	3	40	37	
Krankheiten der Nieren Krankheiten der Blase . Verengung d. Harnröhre Krankh. d. Gebärmutter	15 5	3 18)12	25	1 - 5	684	2 - 2	111	2 - 2	7	2	16 14 5 —	3 - 9	 Parotitis 1 †. Hers Wanderniere 1. Endometritis 6. tritis 4. Cervical
Krh. d. Hod. u. Eierstöcke Krh. d. Penis u. d. Scheide	3	13	1 2	8	2	4	-	=	_	1	3 2	13	u. Kolpitia, Retoffe
H. Krh. d. äuss. Bedeck. Krätze Akute Hautkrankheiten . Andere Krankheiten .	61	42 19)36 — 6	92 60 7 25	38 36 - 2	13 1 1 11	4	3 - 3	111	1111	1111	108 61 8 39	-	19) Erosionen amMuti- 20) Herpes 3, Urticaria 21) Prurigo 6, Psori
J. Krh. d. Bewegungsorg. Krankh, der Knochen u. der Knochenhaut Krankh, der Gelenke . Krh. d. Muskeln u. Sehnen	53 4 22)34 15	15 1 23) 7 24) 7	25 15 10	7 - 1 6	20 3 13 4	7 1 5 1	3 1 2 -	111	1111	1111	48 30 14	1 6	**) Herzfehler 4. **) Kniegelenkents. 1. **) Schnenscheidensni
K. Mech. Verletzungen. Quetschungen u.Zerreiss. Knochenbruch d. Rippen Erfrierung	1	1313	5 3 1		3 3		3 3		1111	1111	11 9 1	TILL	cision 1.

	Bel	nan-		_		Δ	n g	0 1	9			5	Erlauterungen.
Krankheits- zeichnungen	de	lte	geh	eilt	bess	e- sert	ung	ge- ilt	sto	rb.		er-	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	W.	† = gestorben.
sucht		3 2 1 —	13 - 2 11	1 1	1 1 -	1	3 - 3	111	1 1 -	1 1 -	18 2 2 14	2	
ne d. Behandelten	891	499	410	284	263	118	56	28	87	35	816	465	
		-			7	W	iel.					1	
ickelungskrankh.	1-	1) 4	-	2	-	1	-	-	-	1	1-	4	1) Schwangerschaftsanomal, 2,
t u. allg. Krankh.		101	117	57	51	22	21	5	31	12	220	96	
ch und Röteln in in its typhus in its tuberculosa in its its tuberculosa in its	1 2 2 15 4 12 20 5 9 2 2 6 1 1 1 2 2 6 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1	-4 22 3)14 5)15 - 5 20 7) 3 1 1 9) 3 - 1 4 4 - 3 3 11 3 - 1 1 1 1 1 1 1 1	1 2 - 8 14 4 8 - 6 1 1 1 1 22 19 20 3 5 5 2 -	32 77 13 44 82 	1111	111 1 2 3 - 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4 10 3	1 1 1 1 2	- 69 - 1155 11 2111 1	1 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 2 - 144 177 5 9 2 6 8 3 1 1 1 1 2 2 4 1 - 1 5 1 1 1 2 2 2 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		2) Tracheotomie 8 (4 †). 2) Tracheotomie 8 (5 †). Kr. 1. 1 †. Nephritis 1 †. 4) Abscessmetastase 1. Inclision. 5) Abscesse 2. 6) Taenia. 7) Taenia 2. Actinomycos, 1 †, 8) P. 2, cum bacillo 4 (2 †), et laryng, 1. 9) cum bacillo 2 (1 †). 10) P. 1. Carc. ventr. 12 (1 †). cosophagi 1, hepatis 1 †, recti 1. 11) Carc. ventr. 2 (1 †).
cerebri	60 31 6 21) 2 	1 1	14 - - - 2	12	24 1 4 1 - 2 1 9	9 1 - 1 - 1 - 1	10 - 2 - 1 2	8 -3 -1 1 -1	4 - 1 - 2 -	1	52 1 6 2 - 5 5	2	20) P. 1. 21) P. 1. 22) Abscessus cerebri 1, Encephalomalacie 1. 23) Gumma cerebri 1, 24) traumatica.
dorsalis	3	15) 1	-1	1	2 1	1	-1	_			2 2 3	1 2	²⁵) P. 1

-	Bel	nan-				A	b g	B 1	n g				Erläuterun
Krankheits- bezeichnungen	100000	lte	geb	eilt	bes	e- sert		ge-	go		üb		Komplikation P = Potator Kr. I, = Infektion i, i
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbe
Lumbago Neuralgie Paralysis Paresen Chorea Epilepsie Hysterie Neurasthenie Paralysis agitans Trismus und Tetanus And. Krh. d. Nervensyst.	1) 3 2 5 5 3) 2 2 4 - 6 1 1 4	-2) 2 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	3 1 2 1 1 - 2 - 1	-1 - 1 4 1 - 3	-1 1 1 -3 -3 -1			111111111111	1 1 1 1 1		325223 6 12	1 - - - 5 6 1 - -	⁵) P. 1.
B. Krankheiten d. Ohres.	6	-	2	-	3	-	1	-	-	-	6		
C. Krankheiten d. Augen.	2	-	-	-	1		1	-	-	E	2		
D. Krkh. d. Atmungsorg. Krh. d. Nase u. d. Adnexa And. Kehlkopfskrankh. Trachealkrankheiten Bronchitis Bronchitis Lungenentzūndung Pleuropneumonia Brustfell-Entzūndung Emphysem E. Krankheiten der Circulationsorgane. Herz-u. Herzbeutel-Entz. Dilatatio bezw. Hypertrophia cordis Klappenfehler Vitium cordis (o. n. Ang.) Pulsadergeschwulst Venenentzūndung	1 1	19 14 4 - 6 2 3 - 3 - 7 2 1 1 10) 4	1 3 1 11 - 12 1 16 1 1 - 1 - 1 - - - - - - - - - - -	-1 -2 -2 -2 -2 -2	18 -4 -2 1 1 10 12 - 3 6 1 1 1 1	1 3 2 1 1 1 4 1	-	111	11 - 1 - 8 - 2 - 2 2 2	THILLIE	78 1 77 1 16 1 21 1 18 12 1 16 1 1 3 8 8 1 1	1 4 4 5 2 3 3 3 - 3 3 - 7 2 2 1 4 4 -	4) Tracheotomie I. 5) P. 2. 6) P. 5. (4 †). Resec 2. Thoracentese 7) P. 2. Resectio co Thoracentese I. 5) P. 3.
F. Krankheiten des Verdauungsapparats.	105	65	71	43	23	17	5	2	3	2	102	64	
Mandelentzündung Pharyngitis Krankh, der Speiseröhre Akuter Magenkatarrh Dyspepsie Chron, Magenkatarrh Ectasia ventric, u, Dilat, Magengeschwür Akuter Darmkatarrh Chron, Darmkatarrh Habituelle Verstopfung Peritonitis Typhlitis u, Perityphlitis	11) 8 3 14) 3 15)13 1 16) 7 10 4 18) 5 19) 5 20)32	12)23 13) 1 1 3 - 3 17)13 3 5 1 1 3 21) 4	7 2 12 1 5 - 3 3 29	23 -1 2 -1 3 1 5	1 1 3 1 - 2 9 1 - 1	-12	11111	11111111			8 3 13 1 7 10 4 5 4 31 31 2	23 1 1 2 3 18 3 5 1 3 4	11) Tonsillotomie 1. 12) Tonsillotomie 2. 1 13) Rhimitis 1. 14) Stenosis oesophag tura 1. 15) P. 1. 16) P. 3. 17) Schnüren 2. 18) P. 1. 19) P. 1. 19) P. 1.

100000	Bal	han-				A	b g	a	n g			3	Erläuterungen.
Krankheits- bezeichnungen	1000	lte	geh	eilt		e- sert		ge- eilt	sto	e- orb.		er-	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i, Krankhse.
1	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
bscessus hepatis irrhosis hepatis allensteine terus Krankh, d. Harn- u.	1 1 1 - 5	- 1 1 1	_ _ _ 5		111	_ _ _		111211	<u>-</u>	1111	1 1 1 - 5		
Geschlechtsorgane. rankheiten der Nieren rankheiten der Blase. rankheiten d. Prostata erengung d. Harnröhre rankh. d. Gebärmutter rh. d. Hod. u. Eierstöcke rh. d. Penis u. d. Scheide	24 4 6 1 2 - 2 2) 9	12 1) 3 3 - 4 - 2	8 8	3 2 - 1	11 2 4 1 2 - 1	5 1 2 - 1 - 1	2 -11 -1	2 - 1 - 1 - 1	11	2211111	22 3 5 1 2 2 9	12 3 3 - 4 - 2	1) Wanderniere d. Schnüren 1.
Krh. d. äuss. Bedeck. rätze	279 249 3) 2 4)28	40	265 249 2 14	42 40 - 2	9 - 9	2 - 2	1111	TELL	1111	1111	274 249 2 23	44 40 -4	 Herpes zoster 1. Purpura rheumatica 1. Purunculos 1. Xeroderma I. Ekzema 13. Pytiriasis 1. Sycosis 3. Intertrigo 1. Psoriasis 7. Favus 1.
Krh. d. Bewegungsorg. rankh. der Knochen rh. d. Gelenke (ausschl. ak, Gelenkrh. u. Gicht) rh. d. Muskeln u. Sehnen		6 1 4 1	9 1 3 5	1 1	10 - 4 6	- 3	1 - - 1	1 1 -	11 11	1 - -	20 1 7 12	-	 5) Favus 3. Selerodermie 1. Ekzema 1. 6) P. 1. 7) P. 2.
Mech. Verletzungen.	8) 1	9) 1	1	1	_	_	_	-	_	-	1	1	8) Commotio med, spinalis. 9) Erfrierung.
/. Andere Krankheiten. ergiftungen erunglückung. nbestimmte Diagnosen imulanten, z. Beobacht.	11 10) 1 12) 2 1 7	5 11) 3 12) 1 1	8 -1 -7	3 2 1	1 - 1	11111	11111	1 - 1 -	1 1 -	1	11 1 2 1 7	5 3 1 1	
Summe der Behandelten	851	300	543	171	163	74	44	19	54	23	804	287	

Entwickelungskrankh.	-1	13) 2	-	ð. !	-	nig	rsb	erg		-		9	13) Schwangerschaftsanomal.
Infektu.allg.Krankh. charlach ose	167 14) 1	83	37 1 -	18	57	22	35	28	33	12	162 1 -	80	14) Nephritis,
uerperalfieber nterleibstyphus lecktyphus (typhus exanthem.)	1 1	16)14 -	-	- 12 -	11 17	11 16	-1	1 1	3	_ 1	21	14	Convexitäts-Meningitis 1 †. Phlegmone 1. Gravidität 1. Nephritis 1. Gravidität 1. Nephritis 1.
uhr (Dysenterie) leufieber .k. Gelenkrheumatismus llutarmut eukämie yämie	18)10 19) 4 3	-8 -1 20) 3	1 9 1 —	_ _ _ _	1 1 1 -	2 -2 -1 -1		11111	- - 1 2 1		1 10 4 3 1	- 8 - 1	 (17) Caries mandibulae. (18) Vitium cord. 2. Gonorrhoe I. (19) Anaemia perniciosa 1 †. (20) Phlegm. alb. dol. 2.

4.07	Bel	han-				A	b g	a r	g				Erläuterung
Krankheits- bezeichnungen	de	lte	geh	eilt	bes	e- sert	he	ge- ilt	sto		űb hai	er-	Komplikation P = Potator, Kr. 1, = Infektion i. K
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorber
Tierische Parasiten	1) 1 6 2)39	- 6 9 1	111	111	1 17	1 3 3	- 5 9	-35	1 12	- 1	1 6 38	6	1) Cysticercus cerebi 2) Phth. laryngis 5
Peritonitis	5 11 1	4	_ _ _ 1	1111	- 5 10	1 3	111	111	1 - 1		1 5 11 1	1 4	
Gicht	3)26 5) 3	1 4)21 6) 3	1111	1111	1 6 - 1	5	12 2	11 2	- 8 1	- 5 1	1 26 3 1	1 21 3	 ²) Carc. hepatis 3, ⁷ (3 †), peritone triculi 15 (5 †). ⁴) Carc. hepatis 3 (1
Tumor Primāre Syphilis Konstitutionelle Syphilis Sāuferwahnsinn	7) 6 1 9)10	8) 4	- 1 2 1		1 - 8	_ _ 1	3	4	1 -	- 1	5 1 10 1	4	phagi 4, renis 3 (1) triculi 11 (3 †). 5) Sarcom, cordis (1) Netzes, 1, der Nis 6) Lymphosarcom 2
Chron, Alkoholismus Bleiintoxication Morphinismus	11) 7 1 12) 1	1	2 -	111	1 1	_ _ 1	1	111	111	111	5 1 1	1	7) Tumor hepatis 2, spin. 2, coli 1, med b) Vit. cord. 1. Tu dom. 2, hepatis 1
III. A. Krh. d.Nervensyst.	83	56	2	6	39	28	35	20	3	1	79		o) Lues cerebri 1, n
Apoplexia	13) 2 7 2 4	1 4 -	111	111	1 1	1 2 -	1 6 1 2	- 2 - 1	1 - 2	1111	2 7 2 4	-4	spin. 4, hepatis 2 10) Lues cerebri 1 †. 11) Encephalomalacie ritis multipl. 4. 12) Morb. Brightil 1.
And. Krankh. d. Gehirns Myelitis Sklerose Tabes dorsalis	14) 5 16) 4 1	3 4	1 -	111	1 - 2	3 1 -	2 3 1 5	- 2 4		1 _ _	5 4 1 8	3 4	13) Diabetes mellitus 14) Encephalomalacie way brain 1. 15) Aphasie 1. Ence lacie 1.
And. Rückenmarkkrh Ischias Neuralgie	4 2	18) 2 3 2	-		3 2 4 2 4	1 3 2 2	5 -	1			7 4 2	3 2	 Lues 1. Bulbärparalyse 1. Pottii 1. Compredullae 2. Herderkrankung
Hemiplegie	19) 4 6 2 20) 4	3 4 - 2		_ _ _	4 6 2 3 2 1	2 3 - 1	=	1	=		4 6 2 4		dull. spin. mit ovarii 1. 19) Trauma cerebri 1. 20) Rheuma articul. 3
Epilepsie	21) 3: 2 10	14 14 1	1	_ 5 _	2 1 4	6 1 1	1 - 6	2 3 -			3 2 10	3	21) Schädeltrauma 1. 22) Atrophia optica 1
Paralysis agitans And. Krh. d. Nervensyst. B. Krankheiten d. Ohres.	1 2 23) 1	-3			1	1	1 1	3	_		1 1 1	3 1	25) Otitis Interna.
D. Krkh. d. Atmungsorg.	50	12	27	7	10	5	4		9		50	12	
Kehlkopfskrankheiten Bronchitis Bronchialkatarrh Lungenentzündung Brustfell-Entzündung Emphysem	- ²⁴) 2 1 ²⁵)27 ²⁶)15 5	1 - 3 6 2	- - 18 9 -	- - 3 4 -	- 1 1 - 4 4	1 - 2 2	_ - 3 - 1	11111	- 1 - 6 2 -	11111	-2 1 27 15 5	-3	 ²⁵) Br. diffusa 1, puts ²⁵) P. 5 (1†). ²⁶) Thoracentese 5 (2)

	Bel	han-				A	b g	a 1	n g				Erläuterungen.
ankheits	100	lte	geb	eilt	bes	e- sert		ge- ilt	sto			er-	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankbse
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
rankheiten ulationsorgane, lerzbeutel-Entz. cordis ehler rdis (o.n.Ang.) geschwulst	38 1) 2 3) 6 9) 4 26	2) 2	-	111111	24 1 2 3 18	13	2	=	11 1 2 1 7	2 1 - 1 -		13	1) Rheum, artic. 1. 2) Rheum, artic. 1 †. 3) Nephrit. 1 †. 4) Insuff, valv. aortae 4 (1 †) 5) Mitralinsuff, 10. Aorter
nkheiten des ungsapparats.	41	21	13	1	18	14	4	5	5	1	40	21	
tzündung Iagenkatarrh Iagenkatarrh entriculi schwür armkatarrh armkatarrh e Verstopfung s u. Perityphlitis Darmverschluss s hepatis hepatis	1 6 4 4 2 3 1 2 2 3 1 2 2 3 4 8) 5 5 2 2 2	17) 8 - 4 - 11 14 4 11 1 - 4 11 - 4	1 5 2 - 1 - 2 - 1 - 1	111111	1 4 3 2 1 1 - 1 3 2 2 1	-3 -1 1 2 	-			1 	11 66 44 33 22 33 11 22 22 33 - 4 5 22	3 -4 - 1 1 4 1 1 1 - 4	 Perimetrit, chron, 1. P. u. Lues 1.
ch. d. Harn- u. echtsorgane.	27	13	_	_	16	8	2	3	7	1	25	12	
ten der Nieren ten der Blase . ten d. Prostata d. Gebärmutter id. u. Eierstöcke	⁹)22 1 3 - 1	10)10 - 1	11111	11111	12 1 2 -	-	2	- 1 2	6 -1 -	_ _ _	20 1 3 -	-	10) Pneumonie 1. Wander- niere 1.
. äuss. Bedeck.	3	1	1	1	-	-	2	-	-	-	3	1	
Bewegungsorg.	12	9	-	-	10	5	1	3	-	-	11	8	
ler Knochen . der Gelenke . iskeln u.Sehnen	1 8 3	3 5 1	1.1	111	7 3	3	1	1		_	1 7 3	3 4 1	
. Verletzungen.	8	_	4	1	1	_	3			_	8		
The state of the s	(1) 4 2 1	1111	3 1 -	1111	_ _ _ 1	1111	1 1 1	1111	1111	1111	4 2 1 1	1111	¹¹)Ophthalmoplegia 1.
st. Diagnosen.	1	12) 1	-	=	-	1	1	_	-	_	1	1	12) Ascites,
d. Behandelten	431	226	84	33	175	105	91	64	68	17	418	219	

	Bel	nan-			13	A	b g	a I	n g	1			Erläuterung
Krankheits- bezeichnungen	1000	lte	geh	eilt	bes	e- sert	uni	ge-	ge		üb	_	Komplikation P = Potator, Kr. I. = Infektion I. K
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbe
				9	. 7	far	bu	ro.					-
I. Entwickelungskrankh,	1) 1	-	-	-	-	-	-	-	1	_	1	-	1) Atrophie,
II. Infektu. allg.Krankh.	137	69	80	29	17	14	7	5	17	14	121	62	A COLUMN TO THE PARTY OF THE PA
Scharlach	9	1	6	1	-	_		-	2		8	.1	100 - 100
Scharlach u. Diphtherie Rose	1 1	2) 1	1	-1			-1	-	-	-	1	-	2) Nephritis 1.
Diphtherie	11	1	11	1	-	-	-				11	1	1) Cholelithiasis 1.
Unterleibstyphus Wechselfieber	3)18	4)10	18	8						2	18	10	4) Gonorrhoe 1 +.
Ak. Gelenkrheumatismus	5)14	1	11	1	3	-					14	1	b) Endocard, Nephi Vitium cordis 3.
Blutarmut	1 5	6) 1	5	1		4					1 5	4	6) Taenia.
Tuberkulose	1	1	-		-	-	-	-	-	1	-	1	7) Nephritis L
Lungenschwindsucht Miliartuberkulose	⁷)31 ⁹) 2	8)10			13	4	1	2	10 2	3	24		8) Ph. laryngis 2, 9) P. 1 †.
Rachitis		1	-	-		1	-	-		-	-		10) Pleuritis 1 +.
Zuckerruhr	10) 1					_			1 1		1 1		des Netzes I.
Carcinom		12)10	-	-	-	-	1	2	1	7	2	9	12) Carc. hepatis 2 (1 1 †, ovarii 1 †, 2 † (Syphills 1 †
Sarcom	14) 3	I			1		1 2				1 3		2 7.
Gonorrhoe	15)17	13				2	-1	1		-	5	6	12) Hautsarcom. 14) Tumor hepatis I,
Konstitutionelle Syphilis	3	6				2	-			_	14		15) Icterus 1. Phimo tion 1.
Săuferwahnsinn Bleiintoxication	4	-	4	-		-		-	-	-	4	-	4
Morphinismus	-	16) 1	-					E			-		18) Ectasia ventric.
Ergotismus	1	17) 1		-		-	-	-		-	-	-	17) Epilepsie.
III. A. Krh. d. Nervensyst.	26			7	8	11	5	3		-	21	21	
Apoplexia	18) 3	3			1		2	1		-	- 3	-1	18) Bronchopneumoni
Hirn- u. Hirnhaut-Entz.	2	-	-		î	-	-			_	1	-	
And. Krankh. d. Gehirns Myelitis	-4	19) 1			2	1	1	1	_	_	-4	1	13) Trauma cerebri.
Sklerose	1	1		1	1	-	-		-	-	1	1	
Tabes dorsalis Neuralgie	4	2		1	1	2			_	H	1	2	
Paralysis	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	(Alleria
Paresen	20) 2	8	1	2			1		Ξ		2	2	20) Vitlum cordis L.
Epilepsie	4	1	3		1	-	-	-	-	-	4	1	Acres of the Party
Hysterie	2	8 92	2		I	5 3		1		-	2	8 83	
Paralysis agitans	-1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-1	-	
And, Krh. d. Nervensyst. D. Krkh. d. Atmungsorg.		14	26	-6	12	4	E	E	3	1	41	11	1
And. Kehlkopfskrankh.	1	19		1	14	1			_ 0	-	7	1	11-
rand, remrobiskiankli.	4			1 0							4	1	1

	Bel	nan-				A	b g	a 1	n g				Erläuterungen.
rankheits- eichnungen	1000	lte	geh	eilt		e- sert		ge- eilt	sto		ŭb hai	er-	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse.
1000	m.	W.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
ntzŭndung neumonie -Entzündung . em	1)14 5 5 4)18	2	10 5 3 3	1 1 1	- 1 11	1 - 1 - 2	1111	1111	2 - 1	1 1 1	12 5 4 15	1 3	1) Nephritis 1. 2) Pericard, 1. 3) Myocard, 1 †. 4) Krätze 1.
Krankheiten culationsorgane.	9	7	1	-	6	3	2	1		1	9	5	6) Producer v Producerline
tel-Entzündung . fehler pectoris efäss-Entzündg.	- 6) 8 1	*) 1 *) 5 -	_ _ _ _	1111		-3 -	- ₂ - -	_ _ _ 1	1111	1	-81	1 3 - 1	 Emphysem u.Kyphoscoliose, Mitralinsuff. 4. Mitralsten. 1. Stenosis venosa 2, aortae 1. Insuff. valv. mirr. 2, der aortae 1. Sten. ostii venos. 1.
ankheiten des uungsapparats.	36	23	28	16	5	25	2	1		2	35	22	
ntzündung itis Magenkatarrh .	9 8) 5 7	10 3 -	9 5 6	10 3 -	- 1	111	111	111	111	TIL	9 5 7	10 3	⁸) Psoriasis 1.
ie Magenkatarrh . ventriculi	9) 1	-1	1.15	111	-1	1 - 1	11		1 1			-1	⁹) Facialisparese 1.
eschwür Darmkatarrh . Darmkatarrh	10) 2	3	-31	2	2	1 -	111	111	111		2 3 1	3	10) Nephritis I.
eingeklemmte . Darmverschluss	1 1 1	-		111	11	111	1 1		111	1 -	1 1 1		-
us hepatis s hepatis	11) 1	1 1 1		-1	1	111	111	1			1 - 2	1 1 1	n) P.
iten der Milz .	1		1		_	I		0			1	13	
nkh, d. Harn- u. dechtsorgane.	15	100		()	1	2	1	-	1	-	13		") Scarlatina 5. Ph. pulm. 1 T
eiten der Nieren eiten der Blase . eiten d. Prostata eiten des Penis .	13) 6 5 1 3	-	3 1 3	1	1 -	1 -	1	1111	1 - -	1111	5 4 1 3	1	Vitium cordis 1. 12) Neurasthenie 1. Wander niere 1.
d.äuss.Bedeck.	59		56	3	1	1	1	1	-	-	58	5	
ebs - Entzündung n. d. äuss. Bedeck.	14)55 -4	2 1 2	55 - 1	2	-1	-	_ _ 1	_ 1 _	111	1	55	1	¹⁴)Ulcera penis 1.
Bewegungsorg.	15) 5	1	-	-	2	-	-	1	-	_	2	1	15) Gelenk-2, Muskelkrankh. 3
h. Verletzungen.	16) 2	-	2	-	-	-	-	-	-	1	2	-	16) Commotio cerebri 1, Vuln. 1

Alter, Familienstand,		I. Sä	mtlich	e Kli	niker	1		2. E	Bonn		3	. Br	resla
Bezahlungsart der Verpflegungskosten und	Be	hande	lte	_	davor		The state of	nan- lte	, B	von e- ben	1000	han- lte	da
Wohnort	m.	w.	zus.	m,	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.
Überhaupt:	5241	2678	7919	436	193	629	483	188	34	23	617	133	78
I. Alter	-	-									-		
unter bis 1 Jahr	19 82	14 53	33 135		3		_	-	3		21		
. 10	105	95	200		14 11	25				1 9	22		
_ 10-15	149	129	278		11					2	36		
. 15-20	612	525		20.00	11				4	1	91	73	
, 20-25 ,	867	621	1488		18				5	1	85	120	2
, 25-30 ,	656	289	945		15	- 500	DOM:			5	65	49	
, 30-40 ,	876	339			33		113		9	4		51	18
" 40—50 "	716 421	235 155	951 576		33 24	111					114		19
. 60-70	231	77	308				100000						
. 70 Jahre "	52	19	71	100.00	300			_		-	6		
unbekannt	455	127	582					3	-		1		1
2. Familienstand													
ledig	2927	1764	4691	214	91	305	254	115	25	10	376	315	36
verheiratet	1640	613					211					74	
verwittwet u. geschieden .	203	183	386	41	34	75	15	7	1		23	44	5
unbekannt	471	118	589	3	-	3	3		-	-			
3. Bezahlungsart der Verpflegungskosten										10	120		
auf eigene Kosten	1703 1272	1049 895			67 99		248 132					71 138	
der Klinik (frei)	86	99	185	7	6	13		_	_	_	2	11	-
" Wohlthätigkeit	8	3	11	1	1	2	-	-	-	-	3	-	1
Akademischer Krankenkassen	73	-	73	3	-	3		-	-	-			
Brot- oder Dienstherrschaft.	15	267	282	100	5	6		-		-		160	
von Krankenkassen	1577	217			10		_	1	5	_	321	40	25
u. zwar: Kreis-Krankenkassen Gemeinde-Krankenkassen	57 53	1 7	58 60	4	_	4	1						
Orts-Krankenkassen	409	30	439	35	4	39			4	1	10	5	1
Betriebs-(Fabrik-) Krankenk.	211	15	226	14	-	14			1	_	45		5
Bau-Krankenkassen	36	-	36	3	-	3	-	-	-	-		-1	-
Innungs-Krankenkassen	4	-	4	-	-	-	-	-	-			-	
Knappschafts-Krankenkassen	48	4	52	4	-	4	15	-			-	-	-
Eingeschriebene Hilfskassen Dienstboten-Krankenkassen	580	40	620 125	33	4	37	2				253	24	14
Berufsgenossenschaften	11 45	114	45	1 2	-	2	3				10		2
ohnenahere Angabe der Kasse	123	6	129	12	1	13				_	8		2
ohne jede Angabe	507	148	655	11	5	16	3				20	-	3
4. Wohnort												-	
aus dem Orte der Klinik .	2095	1391	8486	247	122	369	139	75	22	19	590	425	74
" der Umgegend desselben	1554	746	STATE OF THE PARTY	20000	51		34	19	5	3	5	1	2
" Provinz "	1338	444	1782	52	17		270	82	2)5		17	3	1
" anderen Prov. Preussens	173	67	240	6	2		45		1	-	4		1
" and. Staaten d. deutschen	1	33	1										
Reiches	68	19	87	3	1	4		95.4	-			=	-
aus dem Auslande	13	11	24	2	-	22	177	*) I	1	-	911	4) 11	

r Verpflegungskosten und Wohnort der liniken für innere Krankheiten.

Göt	ting	en	5.	Grei	fsw	ald	12	6. F	lalle			7. K	iel	3/	8.	Köni	gsb	erg	9.	Mar	burg	1
ian- lte	8	on e- ben	Beh de		g	von e- ben		han- lte	g	on e- ben	Beh del		day stor	on e- ben		han- lte	day ge stor	8-	Beh:		dav ge stor	9-
w,	m.	w.	m.	w.	m,	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
483	39	16	830	400	54	15	891	499	87	35	851	300	54	23	431	226	68	17	337	149	22	18
7 12 31 38 94 108 41 51 29 24 8 1	1 1 3 1 4 5 3 2 5 7 6 1	1 - 2 - 1 1 4 1 3 2 1	112 125 109 78	4 16 91 118 41 60 33 22 9	1 1 1 6 10 6 6 7 10 3 1 2	4 1 3 4 1	155 125 158 116 65 42 12	10 13 123 125 52 50 35 26 12	1 4 4 15 10 16 11 9 12	1 2 1 5 6 8	4 14 10 8 67 117 96 134 76 48 27 6	11 6 53 61 33 35 19 16 7	1 6 1 3 6 15 11 4 2	5 2 2 2 2 2 5 2	1 6 9 10 24 57 61 101 88 41 30	4 10 10 24 30 28 47 38 22 11	1 1 1 2 5 5 19 16 12 5 1	- 3 1 3 3 3 1 1	1 2 9 12 43 95 37 25 26 26 4 51	5 12 39 30 18 12 12 7 8	1 1 - 2 4 2 2 4 4 2 - -	3
328 96 19 40	18 14 5 2	7	229	14		-6	488 300 43 60	36	33 12	13		20	32 19 3	5	222	94 105 27	20 40 8	5	217 52 17 51	16	15 5 2	
331 82	17		236 9317	122 185				146 143				107	11 28			114 87	30 22		73 ¹²)177		3 13	
16 - 2	_	_	36	-	=	=		105	- - 1	_ 1	1 9	Ξ	_ _ 1	- 1 -	_ _ _	-	_ 2		3 2 6	1	1111	1 4 1 1
8 - 3 - 2	=	=	194 17 25 85	-	1	=	379 13 5 103 46	2 7	2 - 7	=	250 12 8 62 54	- 6	_1	Ξ	113 14 45 11	1 2 10	-		1		3	-
	-	Ξ	- - 25	<u>-</u>	- - -	_	32 142	- 4	1 -4		21 - 91	_	1 - 5	-	37	_	1 - 3	_	- 17	-		1
3 44	- 8	=	3	38	=	 -	21	34	=	=	244	42	Ξ	1	2	_ 	=	=	=	-		-
3 182 1 168 3 97 2 34	9	6 6 3	220	6 141 8 198 9 °) 56	14 27 18	1 7	327	275 95 112	38 25 22	10	296 269	135 102 57	37	-	16	94	21	9 7	182	64 60 22	11 7 2	
0																					١,	

		L. Sä	1. Sämtliche Kliniken	e Klir	iken			2.	2. Bonn	1		3. B	3. Breslau	
Berufsarten'),	Be	Behandelte	elte	to	davon		Behandelte	delte	da	davon aus Bonn	Beha	Behandelte	dav	davon aus Breslau
	m.	W.	zus.	m.	W.	zus.	m.	W.	m.	W.	ii.	W.	m'	W
A. Bodennutzung und Tierzucht.	391	73	464	25	4	29	89	1		1		(1) 1		3 (1)
Landwirtschaft, einschl. Tierzucht . Kunst- und Handelsgärtnerei Forstwirtschaft n. Jand Fischenei	842 25 25	69	411	8300-	01-	24	63	11		0101		3		(1)
B. Industrie und Gewerbe.	1978	283	25	154	34	188	(17) 229	(1)	(11)	(3)	72 (727)	274(12) 66	66 (25) 263 (12)	3(12)
Bergbau, auch Torigraberei	99	7	73	60	1	4	19	1		1		- 1	1	-
Hüttenwesen Ziegelei, Thonröhrenfabrikation	17	1 2	11	1	11	1	(1)	11	1	11	11	1.1	11	11
Ubrige Industrie d. Steine u. Erden	525	0	57	**	1	4	(E)	1	3	4		1		101
Verarbeitung von Metallen Grob- und Hufschmiede	101	10	111	12	17	13	1 00	11	1	11	(4)	10	(8)	3
Schlosserei, Geldschrankfabrikation	101	6	110	10	-	9	12	1		1	3	1	3	200
Verf. v. Masch., Schusswaff., Lampen	53	~ 60	35	4 10	21	9 9	(1)	1 1	(1)	11	3	(1)		(1)
Stellmacherei, Wagenbau	38	9	44	030		00 H	1 5	1	1	1	Ξ	60	3	
Chemische Industrie	7	4 03	10	0 -1	N I	01	(E)	11	3	11		11		1 10
_ MG_ A	900	1	2-0		-	03 0	1	1	1	1	1	(1) 1	1	3
Ubrige Textilindustrie	23	ক ক	15	1 1	-1	1	(3)	11	-	11	1	11	1	-
Buchbinderei u. Kartonnagefabrikat.	15	10	15	63 :	1	G3 1	-	1		1	3	1	(3)	70
Tischlerei, Parkettfabrikation	128	112	189	6	1 00	19	(2) 13	11	(6)	11	6 (6)	16)	6 (6)	00
Industrie der Holz- u. Schnitzstoffe	92	7	66	0	1	50	1	1		3	(E)	1	3	10
_	49	4.	53	01-	CS	4	CN;	1	1	1		1		03.1
Backerei und Konditorei	100	00	105	40	1	40	11	ì		1	26	-	E 6	7
The state of the s	200	3 :	-	10		0	The same	-	1000	0	(2)	-	1 (2)	-

		•						34
2	6 4 9 1	253	15	6 -1	49	30	92	
	ම ම [්]	16) 5		1	₹ <u>1</u>	. €0	45) 4	ď
10	53 01 14 14 14	29(28) 190(16) 258(22) 186(16) 258	= .	~ 8181	74(14)	. 5 (4) 68(10)	75(78) 617(46) 433(74) 590(45) 425	Die Zahlen in Parenthese beziehen sich auf Todesfälle.
Ξ	୭ ବର୍ଷ୍ଟ	(22)	<u>و</u> ا		₹ 11	€ £	74)	ode
6	10 4 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	253	- 12	<u>ъ 6-</u>	82 (14)	32 (3) 50(11)	133	of J
	® ®	16)	I	i	<u> </u>	1 ම ම	46)	नु
•	22 11 16 16	96	41	2 88	76(15)	68(10)	617(90 as
Ξ	ම මුම්මටම	(23)	€ I	€ I	38(14)	(13)	(32)	zieb
=		83	-	=		- 82 G	15	စို
Ξ		8	1	111	€ '.	'⊛Ξ	(12)	thes
10	0 2	17	<u>ස</u>		12	16	132	aren
€	® € ' €	Ξ	€ '	' '€	€ 11	68	(22)	.e.
=		43	89		6 – 6 – 11 – 11 – 11 – 11 – 11 – 11 – 1	4 16(15) 113 30 (4) 20	483(23) 188 (22) 132(12)	len
Ξ	£ £	8		1 1	61)	, (5	(23)	Zel
35	61 27 17 18 18	8	8	13 1 6		491 80	483	Die
<u>4</u>	<u> </u>	<u>ଚ</u>	€ '	⊛ ′ ∃	<u> </u>	<u>ନ୍ତ</u>	(34)	1
∞	56 22 4-17 6	166	32	2112	169	61 85	629	chtigt
63	0 6 7 6	55	4	8 1 1	8 6 11	49	198	rūcksi
9	48 11 15 0 0	110	82	87 29	541	812°	436	es ber
94	643 268 25 174 50 126	2827	361	149 16 24 53	1863 63 14	57 1107 565	6162	Mann
19	120 49 6 81 7	1077 1250 2327	61	126	891	- 604 268	6241 2678 7919	f des
75	523 219 19 148 43 99	1077	300	116 16 8 42	972 49 14 52	503 297	6241	Beru
Kunstgew, u. unbest. Fabrikationszw.	C. Handel und Verkehr. Warenbandel in stehendem Betriebe Üb. Handels-, anch Versicherungsgew. Landverkehr. Wasserverkehr. Beherbergung und Erquickung.	D. Hausdienst und wechselnde Lohnarbeit.	E. Hoer- und Verwaltungsdienst und freier Beruf. Armee	Staats- und Gemeindedienst	- .	Studenten einer anderen fakultät. Sonstige Berufslose	Zusammen	1) Bei den Frauen ist der Beruf des Mannes berücksichtigt

1) Bei den

	N	4. (Bötti	Göttingen			20	5. Greifswald	fswal	_				.9	6. Halle.		
Berufsarten,!)	Beha	Behandelte		davon aus Göttingen	aus gen	Be	Behandelte	lte	da	davon aus Greifswald	s p	Be	Behandelte	alte	da	davon aus Halle	81
	m.	w.		m.	W.	m.		w.	m.		W.	m.	-	w.	m.		W.
A. Bodennutzung und Tierzucht. Landwirtschaft, einschl. Tierzucht . Kunst- und Handelsgärtnerei . Forstwirtschaft u. Jagd, Fischerei .	(2) 74 (2) 66 29 29	€€	25		11	(9)	26 646	10 10	£ £	Ø HH	1 111	999	000 4	€ 18	8 17 1	co co	1 111
B. Industrie und Gewerbe. Bergbau, auch Torfgräberei Hüttenwesen Ziegelei, Thonröhrenfabrikation. Übrige Industrie d. Steine u. Erden Verarbeitung von Metallen Gerob- und Hufschmiede Schlosserei, Geldschrankfabrikation Sonstige Eisenverarbeitung Verf. v. Masch., Schusswaff, Lampen Schliffsbau, Verf. v. Instrum., Uhren Chemische Industrie Buchbinderei u. Web. als Hausbetrieb Ubrige Textilindustrie Buchbinderei u. Kartonnagefabrik. Sonstige Papier- u. Lederindustrie. Tischlerei, Parkettfabrikation Industrie der Holz- u. Schilmühlen Backerei und Konditorei Fleischerei.	(18) 299 (1) 44 (2) 121 (2) 125 (3) 125 (1) 22 (1) 22 (1) 22 (1) 22 (1) 23 (1) 24 (1) 24 (1) 24 (1) 24 (1) 25 (2) 25 (3) 25 (4) 25 (5) 25 (6) 25 (7)		09 01 80 80 80	8 E	8	(2) (2) (3) (4) (4) (5) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7		3	(E)	E 91-1787 9 91494 1-8	E	3	4 44001188217888111111851711	8 8 8 1 8 1 8 1 1 E	62 (11) 170 6 (11) 170 6 (11) 170 7 (1) 183 8 (1) 183 8 (1) 193 11		88 111 3 11 3 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1

Kunstgew. u. unbest. Fabrikationszw.	6	<u></u>	1		1	1	ı	1	<u>£</u>	17 (1	(1)		4	Ξ	1
C. Handel und Verkehr.	(3) 83 (1) 35	(2) 17 (1) 5	(1) 22	4 -	(3) 70	111	(2) 16	1	<u>(1)</u>	115 (1	(1) 23	\sim		Ξ	6 61
 F Ub. Handels, anch Versicherungsgew. Landverkehr. Wasserverkehr. 		_	ε,	 	(1) 10	1	ΞΞ	11	2 99	2 2 3 4 5 5	(1) 20 20 20	£€	4.01)	ادا	က
Beherbergung und Erquickung		Ω	∞		01	4	2		<u> </u>	18	9		2		₹
D. Hausdienst und wechselnde . Lohnarbeit.	(10) 121	(5) 214	(3) 29	4	123(17) 251	(8) 230	(2) 28	<u>@</u>	83(16) 1	158 (9	(9) 248	(9)	89	(5) 165	2
E. Heer- und Verwaltungsdienst und freier Beruf.	28	12		ж е	(2) 53	(1)	(2) 43		3(5)	32	(2) 11	3	<u></u>	8	2
Armee Staats- und Gemeindedienst	151	١	 -		(2)	(1)	(2) 37	1		e 4	- 60	1	4	1	_
Wartepersonal. Freie Bermaarten	101	ික <u>අ</u>		 	041	111		111	 	* 4	(E)		<u></u>	۱۵	- 4 €
F. Personen ohne Beruf oder Berufsangabe.	(6) 196	(3) 154	(2)	.31	(5) 73	(5) 119	(1) 46	\mathfrak{S}	43(17) 132(14) 147	32(1,	1, 147	(11)	37(10)		89
Rentner, Pensionare Kandidaten der Medizin	10 01 o	δ 1		11	E	1			8	55	81	<u>ଚ</u>	හ ග ස	1.1	
Studenten der medzin Studenten einer anderen Fakultät. Sonstige Berufslose. Kinder unter 15 Jahren	(1) (2) (3) (3) (4) (4) (4) (5) (6) (7) (7) (7) (8) (7) (8) (7) (8) (7) (8) (7) (8) (7) (8) (8) (8) (9) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8	(3) (1)	(1) 13° (2) (3° (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)	 	(E) (E) (E) (E) (E) (E) (E) (E) (E) (E)		£ 7 4		38 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	3 % Q Q	(5) 116 (9) 29	<u>66</u>	2000	(S)	5 5
Zusammen	66	801(16) 483		(6) 182	(54) 830	(6) 182(54) 830(15) 400(14) 226	(14) 226		(7) 141(87) 891(35) 499(38)	163	5) 499	(38)	327(23) 275	3) 27	1 40
•	-	- 1	_	_	_	_	_	_	-	-	-		-		

1) Vergleiche die Anmerkung auf S. 347.

		7. Kiel	Ciel			8. Kö	8. Königsberg			9. M	9. Marburg	
Berufsarten. ¹)	Behar	Behandelte	davo K	dayon aus Kiel	Beha	Behandelte	dave	davon aus Königsberg	Behar	Behandelte	davo	davon aus Marburg
	ij	W.	m.	W.	m.	w.	m.	W.	m,	w.	m.	W.
A. Bodennutzung und Tierzucht.	(3) 36	1	(1) 5	1	(7) 65	(1) 27	(2)		(1) 13	-	1	1
Landwirtschaft, einschl. Tierzucht .	(2) 30	Ĭ	61	1	9	(1) 26	Ξ	3	(1) 12	-	1	1
Kunst- und Handelsgärtnerei	(1) 6	1	(1)	1	(E)	1		1	1	1 .	I	1
Forstwirtschaft and Jaga, Fischerei	ľ	1.	1	1				1	1	1	1	
B. Industrie und Gewerbe.	(15) 266	12	(9) 156		10(19) 116	3	47 (12) 67	(4) 28	8 (2) 89	4	(8) 52	61
Berghan, auch Torforaberei	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hüttenwesen	1	i	1	1	1	1	1	1	61	1	2	1
Ziegelei, Thonrohrenfabrikation.	63	1	-	1	_	1		ŀ	-	1	1	1
Ubrige Industrie d. Steine u. Erden	1	Ĺ	4	1	_		1		61	1	i	1
Verarbeitung von Metallen	1	1	1	1	1	1	ī	1	7	1	1	1
Grob- and Hufschmiede	(1)	1	00 0	1	26			1	φ,	1	- 0	F.
Schlosserei, Geldschrankfabrikation	17	1	33 0	1		3	(3) 10	3	7 .	1	72	1
Sonstige Eisenverarbeitung	0 (6/	-	20 717	ľ	(1)		3	(T)	0 -	1	1	1 1
Stellmacherei. Wagenban	4			1	1 60	3		1	1	ı	I	1
Schiffsbau, Verf. v. Instrum., Uhren	11	1	63	1	5		63	1	CI	1	2	1
Chemische Industrie	1	1	1	1	I		1		1	1	1	1
Spinnerei u. Web. als Hausbetrieb	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fabrikbetrieb	1	1	1	1	1	1	J	ľ	1	P	J	ľ
Ubrige Textilindustrie	67	1	6.4	1	J	1	Ţ	7	1	1	1	1
	1	1	-	1	_	1	1	1.	-	ľ	1	ļ
Sonstige Papier- u. Lederindustrie.	(1) 3	1	(1) 3	1	63		_		4	1	60	1
Tischlerei, Parkettfabrikation	11	i	4	1	(1) 12		(1)	1	13	F	11	ſ
Industrie der Holz- u. Schnitzstoffe	(1) 11	1	10	1	3		(3)	1	9	1	9	1
Getreide-, Mahl- und Schälmühlen.	20 1	1	24 ;		(2)	E	1.	1	. 00	1	Į.	1
Backerei und Konditorei	12	1	10	1	1		1 1	1	4	1	4	1

UDT. Bergeng., sucn Leinigungsgew. Bangewerbe Polygraphische Gewerbe Kunstgew.u. unbest. Fabrikationszw.	<u>e</u>	- 52 4 9		4	1244	111	<u>E</u>	<u> </u>	€	6	.	25 (2)		3	<u> </u>	1111		18 1	9-	1111	
C. Handel und Verkehr. Warenhandel in stehendem Betriebe	€	8 &	(3)	8	22	1	4 (12) (8)	20 8	$\widehat{\Xi}$	3 4	€ 4	28 (1)	•	<u> </u>	17	!	-	ଛ	∞ လ	- 1	
Ub. Handels-, auch Versicherungsgew. Landverkehr. Wasserrerkehr Beherbergung und Erquickung.	<u> </u>	2391	(1)	ର	-96	111	<u>855</u>		Ξ	1486		(E)	ı	(E) (8)	1 1	, , ,	- -	1 E 1 E	<u> </u>	1 11	
D. Hausdienst und wechselnde Lohnarbeit,	(18) 177		(7) 121	(12)	72	(5) 8	83(17)	87	<u>@</u>	63 (13)		<u>\$</u>	37	9	45	<u>©</u>	78	8	<u>.</u>	37	
E. Heer- und Verwaltungsdienst und freier Beruf.	₹	19	က	₹	œ				Ξ	9	(3)	12		<u>ର</u>	8		- =	7 (1)	82	ı	
Armee Staats- und Gemeindedienst Arzte	୍ର ଚ	200		8	4-	1 1	<u>£€</u> £	14 T	εΙ	6	553	-0-	1 1	දිද	ည်ဆလ	1 1	-	(1) 75 1 2	10 H 60	1 1 1	
Wartepersonal Freie Berufsarter.	8	٠	1	ର	ಣ	1-1	· '	1	l		. 1		1.1		1 1	1 1		11		1.1	
F. Personen ohne Beruf oder Berufsangabe.	<u>(9</u>	297((10) 297 (15) 157	6	82	(8)	3	48	4	35	2 (2)	<u>88</u>	(2).;16	€		98(13)	1 9	(3) 35	<u> </u>	24	
Rentner, Pensionare Kandidaten der Medizin	1 {	10 o	-	115		11	€	ထက -	න	∞	Ξ	⊕ (E)		<u></u>		11		1			
	3 58	(1) 250 (8) 30	(7) 128 (8) 28	3B B	<u>o 4 ⊗ €</u>	(4) (4) (4)	(8) 26 (8)	25	ର	8 4	(3)	E	1 6	ଚ ଚ	8200	1 <u>8</u> E	o 181 s ≎	§ €	<u> </u>	ກ ⊗ <u>ເເ</u>	
Susammen Susammen	(54)	351	(64) 851 (28) 300 (37) 296 (13) 135 (68) 431 (17) 226 (42) 189	(37)	136	3) 13	(89)	431	(11)	3e (¿	12) 18	(6)	ľ	(22)	337	94(22) 887(18) 149(11) 182	<u>g</u>	18	6	64	
1) Vergleiche die Anmerkung auf S. 347.	auf S	3. 34			-		-			=		_		_	_		=		_		

7. Krankheitsfälle in den Poliklinik

	s	ämtlid	che Po	oliklir	iken		Ber	lin	-	Bon	n		
Krankheitsbezeichnungen.	Ве	hande	lte	stat K	on dionār linike erwie	ren	Beh		Beh	lte	davon der stationären	überwiesen	Behand
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
I. Entwickelungskrankheiten.	378	633	1011	1	5	6	236	329	7	13	-	-	58
Angeborene Missbildungen¹). Atrophie Menstruationsanomalieen²). Obesitas. Altersschwäche	7 290 — 26 55	8 342 149 43 91	-	_ _ _ _	- - 2 - 3	- 2 1 3	-	280 49		-4 -8	1111	11111	3 22 - 20 13
II. Infektions- u. allg. Krankh.	7340	8698	16038	292	188	480	1947	2365	484	492	25	11	1158
Pocken Scharlach Masern und Röteln Mumps Rose Diphtherie und Croup Keuchhusten Gastrisches Fieber Unterleibstyphus Wechselfieber Ruhr Brechdurchfall Diarrhoe der Kinder Katarrhfieber (Grippe) Rheumatisches Fieber Akuter Gelenkrheumatismus³) Blutarmut Leukämie Tier Parasiten (ausschl. Krätze) Tuberkulose Haemoptoe Skrophulosis Rachitis Zuckerruhr Skorbut Gicht Bösart. Neubild. ohne näh. Ang. Carcinom⁴) Gonorrhoe Primäre Syphilis Konstitutionelle Syphilis Chronischer Alkoholismus und Säuferwahnsinn³) Bleiintoxication Allgemeine Entkräftung	12 178 591 566 13 284 293 105 115 477 8 184 985 188 433 257 645 14 189 1560 107 232 380 32 	8698 8 1988 6544 62 30 326 334 1011 911 38 3 238 1019 211 76 280 290 206 1217 78 280 398 177 36 67 791 76	20 376 1245 118 43 610 627 206 206 85 51 11 422 2004 39 79 560 3235 24 395 2777 185 512 778 49 3 66 68 68 66 212 138	-4 2 2 2 -20 -4 388 1 -1 1 -4 -1 33 2 6 6 15 71 4 -2 5 -2 177 2 2 144 15 5 24	24 42 2 1 24 22 22 22 22 22 21 23 31 22 31 22 86 611	228 442 1444 266 600 11 — 1 — 6 — 333 233 8 18 102 6 11 4 4 8 8 — 2 29 4 222 211 35	32 89 8 59 79 406 406 47 29 408 215 12 39 56 1 36 47 36 47 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	45 106 111 	484 - 1 3 - 8 4 - 4 1 1 566 33 122 288 3 5 - 1 25 5 3	-3 2 2 2 -111 5 -1 1 1 -1 7 2455 3 8 8 147 17 2 5 5 3 - 3	1 	11 1 1 1 3 1 1 3 1 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1	1108 - 8 16 - 57 26 - 4 3 2 - 19 379 1 170 19 24 30 3 - 21 286 5

¹) Darunter Lebensschwäche 1 m. Breslau, 2 m. 1 w. Halle und 4 w. Kiel. — ²) Darunter Schwaschaftsanomalieen 11 Göttingen. — ³) Die Zahlen für Göttingen beziehen sich auf akuten chronischen Muskel- und Gelenkrheumatismus. — ⁴) Carcinoma ventriculi, Greifswald. Carcinoma

r innere Krankheiten.

		öttir	ngen	91	G	reifs	wald	1		Hal	le		Ki	el	K	önigs	berg	,	j	Mar	burg	
Klinik überwiesen	1000	nan- lte	davon der	Klinik	1	ian- lte	davon der	Klinik	1,755,40	han- lte	davon der	Klinik		nan- lte	Bel	1	davon der	Klinik		an- lte	davon der stationären	Klinik
w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
-	7	22	-	1	8	41	1	1	19			-	13	14	29	60	-	3	1	6	-	-
-	1	- 3	-	-	-	-	-	-	13		-	-	- 5	4	14	11	-	-	-	-		-
		15		1	1	24	E	1	- 10	22	=		_	6	_	- 11	E			4		-
-	5	4	-	-	1 7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	2	-	-
-	1	700	100	-	100	17	-	200	3	1.0		40	8	- 10	15	49	40		1	1	10	00
5 31	664	762	109	50	321	334	58	39	1047	1190	11	10	340	543	1254 3	1548	15	2	125	123	42	35
1	2	3			7		I		91				12	9	21	29	=	-	4	5	3	3
1 2		4	-	-	12	23	-	-	231			-	6	11	234	273	1	-	-	-	-	-
E	14	12	-	-	4	- 8	I	1	10	10			8	5	16	21 18	=			Ξ	_	
8 8	34			10	7	10	3	4	88			1	9	6	27	45	-	1	-	-	-	-
1	12	16	-		26 59	31 42	4	9	39				78	112	29	23				Ξ	5	1
1 3	22	16	13	7	19	11			1	8		-	8	17	34	24	6	6	9	3	7	
1 -	- 2	-	1	70	3	1	-	-				-	1	1	27	25	-	-	-	-	-	i
	-	_1	€	. =	E.		I	E	80	101		E	33	35			Ξ		3	8	1	
	-	-	-	-	-	-	-	-	118	129	-	-	9		444	436		-	8	4	-	-
	16	16	4	2		E		1	58	4	The second		_		5	1	-		-	2		-
2 4	73	75	4	5	11	13	1	1	58	68	2	5	15	20	13	19	1	1		5	2	3
1 6	97		2	-	11			9	1	180		1	18	140		355	-	1	3	40	-	13.0
-	29		10	1	9	1 7	2	1					10	23	11	10	E		10	7	2	
3 4		78	20	6	84	48	16	7	179	142	4	2	32	39	180			-	40	24	10	13
2 -	20				1 5								30			51		Z	4	2	E	
- 1	49	53	-1	-	-	2		_	36	38	1	_	37	36	5	11	_	-	5	2	-	1
-1-	5	2	3	2	-	-	-	-	2	1		1	1	1	3		=	-0	1	-	1	r
	2		1			\equiv	1		1			1	E	\equiv		1	Ε			1	Ξ	
3 1	35	25	7	6	-	-	-	-	12	6	-	-	6	4	-	-	-	-	6	8	2	13
	29	7	12	3	19	16	2	1	=	E	E		4	3	14	20	=	1	7	7	9	
	6	-	3	-	15	11	11	6	3	1		U	-	-	2	1	_		2 8	-	1 8	
-	36	19	16	5	1 10	-11	11						6	23	12	31	-	3	8	3	8	
0 -	9	_	_		11	3	4	2	14	_	-		10	_	72	_	2		4	_	2	-
2 -	4	-	1	-	3	-	1		2		=	-	-	-	1	-	-	-	3		1	-
	3		1		13	19	1	1	- 2			6	1	- 9		_1			1	2		1

culi 11 m. 17 w., oesophagi 1 m., omenti 1 w., intestini 1 m. Königsberg. — 5) Mit Epilepsie 9 m. reslau. — 6) Epidemische Genickstarre 2 m. Halle, Puerperalfieber 2 Kiel.

	8	Sämtli	che P	oliklir	niken		Bei	rlin		Bor	ın	-	
Krankheitsbezeichnungen.	Be	hande	lte	sta K	on d tionä linike erwie	ren	Beh	an- lte	Beh	-	davon der	Klinik	Behma
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	m,	w.	m.	w.	m.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
III. A. Krankh. des Nervensyst. Geisteskrankheiten Hirn- und Hirnhaut-Entzündg. Apoplexia cerebri Hemiplegie Tumor cerebri Andere Krankh. des Gehirns Epilepsie Eklampsie und Trismus¹) Chorea Tabes dorsalis Myelitis Myelitis Myelitis Multiple Sclerose Hysterie Lumbago Neuralgie Neuritis Neurasthenie Paralysis Paresen Ohne näh. Ang. u. and. Krkh.²) B. Krankheiten des Ohres. C. Krankheiten der Augen. D. Krankh. d. Atmungsorgane. Krankh. d. Nase und d. Adnexa Kehlkopfskrankheiten Bronchialkrankheiten Bronchialkrankheiten Lungenentzündung Brustfell-Entzündung Emphysem And. Krkh. d. Atmungsorgane Kropf E. Krkh. d. Circulationsorg. Herz- u. Herzbeutel-Entzünd. Dilatatio, Hypertrophia cordis Klappenfehler Pulsadergeschwulst Arteriosclerose Krampfadern Venenentzündung Lymphgefäss- u. Drüsenentz.	2081 30 54 18 30 6 61 104 31 34 44 25 27 30 55 157 23 89 104 40 30 5847 385 943 266 800 158 800 158 800 158 800 158 800 158 800 158 800 158 800 158 800 158 800 158 800 800 800 800 800 800 800 8	2259 38 32 34 211 5 38 95 21 63 14 13 390 25 126 9 29 39 55 1233 45 49 5340 369 913 2477 586 309 450 25 211 892 100 19 557 12 15 15	68 86 52 51 11 11 199 199 52 97 58 38 30 420 80 283 32 118 159 70 2337 85 79 11187 754 1856 679 1241 58 679 1241 58 577 1692 258	94 14 33 33 33 33 33 33 34 14 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	733 44 52 - 2 - 5 2 1 1 18 - 3 - 1 10 - 15 68 5 60 23 18 5 - 1 40 5 1 33 1	5 8 8 8 8 5 5 1 3 3 5 5 7 8 100 3 3 3 199 6 6 111 1 4 4 18	586 - 1598 68 889 727 35 69	1	387 1 1 2 - 7 1 1 8 6 6 1 2 1 3 8 1 5 3 4 4 1 9 9 1 1 1 1 2 2 8 8 1 5 5 4 9 9 1 2 2 9 1 5 3 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1	213	25 	2 1-111111111111 0 1 2 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	183 8 2 2 6 2 2 8 9 16 4 1 4 3 19 14 23 16 16 17 17 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18
F. Krh. d. Verdauungsapparats. Krankh. d. Zähne u. d. Adnexa Zungenentzündung Mandel- und Rachenentzünd. Krankheiten der Speiseröhre	5877 142 59 1967 71	6015 147 70 1947 13		137 - 3 28 10		- 3 65	286	298	20 2 352			1	759 31 2 488 17

¹⁾ Trismus 1 w. Breslau, 1 m. 1 w. Greifswald, 1 m. Kiel. — 2) Morbus Basedowii

innere Krankheiten.

ne	re Kı	rankl	eite	n.												•			35	5		
	G	öttin	gen		G	reifs	wal	d		Hal	le		Ki	el	K	önigs	berg	3		Mar	burg	,
überwiesen	Beh	-	davon der stationären	Klinik überwiesen	Beh	3000	davon der	Klinik fiberwiesen	Beh	ian- lte	davon der stationären	Klinik	Beh	The state of the s	Beh	40	davon der stationären	Klinik	Bel de	an- lte	davon der	Klinik
w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	35
19 1 1 3 7 5 1 1 6 6 6 6	183 7 6 3 4 2 19 9 2 5 3 6 1 4 14 14 83 8 23 7 - 27 3 - 578 83 243 97 622 65 - 3 171 73 - 89 2 2 758	108 66 22 88 66 - 9 - 21 25 25 27 77 1 26 66 - 21 381 19 47 176 78 29 - 29 - 29 - 29 - 29 - 29 - 29 - 29	11 11 11 13 11 	1 1 4 2 13 1 3 3 3 4 1 1 6 2 3 1 1	127 8 8 2	124 9 4 3 - 1 1 1 2 9 4 4 13 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 4 4 4 1 2 1 2 1 4 4 4 4 1 2 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	11 - 11 - 4 6 6 - 1	3 2 2 1 14 3 2 2 5 13 1 1	349 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1	766 11 266 29 9 12 3 310 4 23 904 450 102 66 9 112 4 61 1 1 1 1 15 12 19	91 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	422 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	65 3 66 51 1 3 12 3 2 2 19 - - - - - - - - - - - - -	188 2 2 11 10 - - 33 2 5 5 5 - - - 13 8 8 25 2 12 14 25 10 3 3 1 7 8 9 3 43 6 12 9 12 14 9 14 9 15 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	25 588 177 311 1 5 6 9 9 25 3 1 1 9144 288 90 5500 1266 699 — 5 988 — 72 8 100 5 5 — 3	111	2 2 2	370 99 144 311 -2 200 1 -166 -	50 3 1 2 3 -7 -4 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1	6 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
28 - 10	758 2 3 186 23	668 5 1 157 2	9 9	31 	387 23 — 91 2	272 17 - 68 1	3	_	893 63 6 356 4	1157 70 10		5 - 1	275 - 13 58	364	455 3 32 116 1	627	1	3 - 2 -	140 1 34 2	118	12 - 1 3	

slau, 2 w. Halle.

		-							-				
		Sämtli	che P	oliklir	iken	-	Bei	rlin	J.	Bor	ın		1
Krankheitsbezeichnungen.	Ве	hande	lte	stat K	on d tionä linike erwie	ren	Beh	lte	Beh	2000	davon der stationären	Klinik	Behand
	m.	W.	zus.	m.	W.	zus.	m.	w.	m.	W.	m.	W.	m. 1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	16 1
Akuter Magenkatarrh Dyspepsie Chronischer Magenkatarrh Ectasia ventriculi u. Dilatatio Magenkrampf Magengeschwür Akuter Darmkatarrh Chronischer Darmkatarrh Habituelle Verstopfung Peritonitis und Perityphlitis Hernien¹) Innerer Darmverschluss Krankheiten der Leber Krankheiten der Milz	1031 136 1020 38 94 85 187 414 284 62 71 1 2122 3	1024 148 835 22 220 170 209 389 471 85 33 4 226	60 314	1 18 3 3 9 2 4 - 15 - 1 22	8 2 8 2 2 15 1 1 10 1 1 - 9	3 26	382 - 389 - 29 22 - 186 101 8 19 - 49	345 89 31 196 192 8	- 3 7 50 6 6 4 -	37 82 	1	1-11111111	39
G. Krkh. d. Geschlechtsorgane (ausschl. Gonorrhoe u. Syphilis) Krankheiten der Nieren	888 229 (3) 172 3 32 63 26 	801 207 (40) 87 1 — 220 3 283	1689 436 (43) 259 4 32 63 26 220 74 575	36 -14 -1 2 -	55 20 (1) 2 	127 56 (1) 16 - 1 2 - 2 - 50	85 -69 -21 39 14 -54 109	384 69 - 38 - - 109 - 168	41 11 -20 -7 3 	13 4 - 4 5	5 4 - 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	26 (2) 25 - 14 7 - 3 38
H. Krkh. d. äuss. Bedeckungen. Krätze Akute Hautkrankh. (ausschl. Pocken³), Scharlach, Mas.) And. Krkh. d. äuss. Bedeckung.	1113 190 54 869	1003 109 56 838	2116 299 110 1707	128 98 2 28	43 31 2 10	171 129 4 38	154 - 154	159	1	17	11 11	1-1-1-1	55 - 6 49
J. Krkh, d. Bewegungsorgane, Krh, d. Knochen u. d. Knochenh. Chron. Gelenkrheumatismus Krkh. d. Gelenke (ausschl. akut. Gelenkrheumatism. u. Gicht) Krankh. d. Muskeln u. Sehnen	707 70 33 123 481	573 52 76 100 345	1280 122 109 223 826	13 2 2 4 5	6 -1 4 1	19 2 3 8 6	10000	130	161 4 -	53 2 - 51	2 2	1 - 1	94 24 - 19 51
K. Mechan. Verletzungen*).	124	67	191	2	2	4	1	-	7	2	-	-	27
IV. Andere Krankheiten und unbestimmte Diagnosen 5).	1606	1288	2894	118	80	198		_	1062	920	108	77	156
Summe d. behandelten Fälle Überhaupt	26831 544	7277	54494	1064	660	1724	6764 140	0.5	3640 61		196	111	3238

¹⁾ Darunter H, incarcerata 3 m, 5 w, Greifswald und 1 m, 1 w, Halle. — 2) Dar. angebe Phimose 14 Breslau. — 5) Dar. Varicellen 6 m, 4 w, Breslau, 4 m, 17 w, Göttingen. — 1) Fraccostae 2 w., Combustio 2 m., Congelatio 7 m, 2 w, Kiel. — 5) Darunter Vergiftungen: 1 m, d

		0	öttin	gen		G	reifs	wald			Hal	le		Ki	el	K	inigs	berg	1		Mar	burg	1
Klinik	überwiesen	Beh de	an- lte	davon der stationären	Klinik überwiesen	Beh	11.75	davon der stationären	Klinik	Beh del	2.00	davon der stationären	Kiinik	Beh		Beh		davon der	Klinik	Beh		davon) der stationären	Klinik
1	w.	m,	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w
ļ	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
	3	38 136	26 144	6	2 3	111	75 —	12	3	184	276	_	1	47	58	140	165 4	_		31	38	=	1
	1	152	99	11	3	35	19	_	2	110	157		=	10	6	95 18	82	-		30 10	28 4	1 2	
	2 2	13 21	21 52	1 6	6	10	13 16	1	5	1 12	10 17		-	-2	-8	1 2	2 12			10	5	1	-
	2	54 44	48 14	6 1 2	1	22 22	8	-	-	77	84	-	-	92	117	13	32	-	-	6		î	-
	-	32	38	-	1	22	15	-	-	34	57	=	_	46	51	23	99			4	2	_	3
	4	26 8	29 2	9	3	2 15	8	1		12 12	20 5	Ξ	1	_2	-	_1	_5	1	_1	1 2	1	=	
	4	20	30	2	2	26	7	3	1	21	27			_	3	-6	14	Ξ	-	1 4	6	1 2	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-		-	1
	7	51	17	16	6	101	64	29		147	143	12	9	6	35	34	33	3	2	4	11	1	
	7 (1)	30 (1)	14	9	5	32	.14	13	2	18	19	=	_	_3	(3)	23	(5)	3	2	1	4	1	
١		20	_2	7	1	19	5	5	=	12	13	2	1	_3	7	_1	_3	Ξ	=	3	1	_	
	_		-	-	-	-2		=	=	4 5	=	2		-	=	_	=	-		_		_	3
	-	-	-1	-	-	-	-8	-	-	5	_ 53	-	-2	-	22	-	-	-	-	-	6	-	
	=	-	-	-	=	11	-	=	25	3	-	_	- 6		-	-	=	=	-	_	-	-	0
	1	244	171	49	18	37 108	37 43	11 46	10	98 326	58 284	8	-	62	70	10 99	153	1		55	34	32	1
	-	85	32	29	11	46	10	39	8	-	=	-	+	6	17	23	38	-	-	30		30	j
	1	17 142	25 114	2 18	1 6	6 56	1 32	7	-2	326	- 284	=	_	5 51	3 50	20 56	23 92	- 1	-		22	-2	
		49	22	1	_	46	44	7	3	117	116	2	2	12	25	78	114	_	_	2	3	_	
		20	15	=	=	-2	14	2	1	20	13	2	Ξ	_2	7	29	55	=		2	1	Ξ	1
	_	14 15	4 3	1	_	10 34	8 22	3 2	2	17 80	18 85	_	2	1 9	1	49	_ 59		_	_	2		-
		15	5			31	26	-		24	20	2	1	14	8	-	1			6	1		
	1	33	32	5	2	198	20			99	84	2		2	1	51	75			5	6		
Ť	106	2756	2288	336	146	1764	1345	229	133	4097		41	34		1439	3030	-	36	44	525	459	115	8

tronlauge, 1 w. durch Phosphor Breslau; Testimonia 172 m. 16 w. Greifswald; Tod konstatiert m. Greifswald; chirurg. Fälle 50 m. 47 w., gynäkolog. 24 w. Königsberg. — 6) An ausw. Kranken sind s d. Prov. Ostpreussen 751, aus d. Prov. Westpreussen 22 u. a. Russland 75, zus. 848 behandelt worden.

8. Krankenbewegung in den chirurgischen stationären Kliniken.

Bezeichnung	Anza	Anzahl der							Abg	n e 8	₽0						Be	Bestand am	a a
der Krankheiten nach Körnerteilen	Behau	Behandelten		geheilt	14	98	gebessert	T.	un	ungeheilt	H	gest	gestorben	_	überhaupt	aupt	 	Marz	31. Mårz 1888
TO DO MOTOR	ij.	w. zus.	ä	₩.	zus.	ä	₩.	zus.	ä	W. z	zus.	8	w. zus.	ä	*	zus.	ä	è	zus.
					1. Sg	mtli	che	1. Sämtliche Kliniken.	iker										
I. Kopf und Gesicht.	408	176 584	241	96	337	84	20	134	23	10	33	32	13	45 38	380 169	9 549	28	7	35
Abscessus	13	8 21	~	80	11	63	60	70	1	1	-	C)	1	00	12	8	-	1	-
Actinomycosis	20	T T	-		Ç1	4	1	4	1	T	۱ ا	1	1		20	1	-	1	'
Ankylose	GQ.	1	94	1	0.1	1	I	١	1	1		1	1		67	T	0	1	1
Carbancalus	67	_	-	1	-	7	1	-	1	1		1	1		CI	1	1	1	1
Carcinoma	29	22	36	15		6	93	15	2	00	00	9	H	-	96	22 78	60	J	ස
Carries	22	38	11	4	19	7	4	=	1	1		c)	67	4	24 1		60	7	4
Combustio	2	4	60	63	9	1	-	67	1	1		1	ī		4	8		9	-
Commotio cerebri	17	7	ĭ	3	13	63	7	4	1	H	Ō1	-	3	60	15	7 22	61	1	34
Contusio	6	7	_	-		Ç3	L	83	-	1	1	1	1		6	1 10	1	1	1
Empyema antri Highmori .	2	4		00	2	C)	1	ထ	63	1	Ç3	1	T		9	4	7	1	-
Erysipelas	4	1		1	4	1	1	i	1	1		1	T		4	1	1	1	1
	99	6 62	36	1	37	7	-	œ	-	1	G I	12	60	15	99	6 62	1	1	1
Fractura mandib. s. maxill.	18			1	11	7	1	œ	-	1	-	1	н		18	3	1	1	1
Hautausschlag	ಣ	c)		0.1	4	1	1	-	1	1		1	1		33	63	1	1	1
Keloid.	00	8	-		4	Ħ	1	-	1	1		1	1		63		5	1	-
Fues sen T	-	7	1	ا		H	1	-	1	1		1	1		-	1 2	07	1	_
Lapus	14	39 53	•••	13	16	00	21	53	1	1		1	1		11 3	4	5	2	∞
Meningocele	C)	60	-	_	61	1	1	I	1	П	-	T	7	c i	CO	80	2	ı	1
Naevus	1	9	7	9	7	1	1	1	1	1		1	1		1	9	1	1	1
Necrosis	53	10 39	12	-	62	00	00	11	1	1		C)	1	C.I	25 1	0	5	1	4
Neuralgia.	10	8	4	7	80	C)	4	9	-	1	-	1	1		7	8	-8	1	တ
Phlegmone	31	1		1	-	1	1	1	1	1		п	1	_	62	01	1	1	1
	1.51	711		2	2	-	G	ø	0	1	٩	G	÷	•					•

			309
		2 H H 1 H M	
Ø	ı	0 - 6	4 - 6 - 4 - - - - - -
	-	9 - -	2
26	29	141 171 100 92 42 122 133	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
13	က	80 17 1 2 6 65	8
13	26	23 23 24 23 24 25 25 26 26 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	7 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
H	i	8 - -	312 11 2 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
1	T	8-11111	133
-	-		57 12 11 15 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 14 2 1
1	83	3 1 1 1 1 1 1 1 1 1	72 22 12 12
	Ì	0 0	2 0 0 0 0 0 0 0
	81	8-11-11-	8
4	6	22	<u> </u>
CN CN	က	91 1 48 12	8
61	9	5 - 1 80 80 5	<u>2</u> 1 2 2 8 - 2 8 -
21	. 18	102 14 19 18 19 82 25	64 66 67 68 68 68 68 68 68 68 69 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60
=	T	2 2 2 4 1 2 1 2 1	81 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1
10	18	ည် အထုအ ကု မှ	80 - 1
53	စ္ထ	841 811 82 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84	88 84 46 161 162 163 164 164 164 164 164 164 164 164 164 164
15	က	02 - 9 - 1 - 6 - 2 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5	86 2 1 6 6 6 6 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
14	22	23 23 23 24 23	25 25 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26
II. Augen.	III. Ohren.	IV. Nase. Carcinoma Defectus Fractura oss. n	V. Mund, Schlund, Speiser. Abscessus Actinomycosis Augina phlegm. Carbunculus. Carcinoma Corpus alienum Diphtheria Epulis Fibroma Fistula Gumma Labium fissum. Labium fissum. Missbildungen Parulis Sarcoma Strictura oesophagi Tuberculosis Tuberculosis Tuberculosis Tuberculosis Andere Krankheiten
		CORPER	

31. Mārz 1888 Bestand am 0 63 11 H. 299 Zus. überhaupt 3800 880 81 4 4 8 6 1 8 8 8 8 2 7 7 7 Zus. 1-0-4 1-01 08 gestorben 8. Krankenbewegung in den chirurgischen stationären Kliniken. 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 zus. bgang ungeheilt 21 H zus. gebessert W. 400-4-0 | 1 | 000-1 | 0 8 4 | | | 00-4 zus. 27 27 11 12 12 14 11 12 geheilt 144882281 | 6180 088 718 e 1-18-1-19 W. 001-40148-7000-10 | 7140 m, 592 80000 77 822 Zus. Behandelten Anzahl der 326 Abscessus Actinomycosisu. Echinococc. Stenosis laryngis s. tracheae Abscessus Actinomyc, u. Echinoc, .. der Krankheiten nach Struma Tuberculosis. Carcinoma Valnera aneurysma Caput obstipum . . . Jorpus alienum . . . arynx-Krankheiten . . vemphomata . . . Tumores VII. Brust und Rücken. VI. Hals und Nacken. Phlegmone . . . Sarcoma Andere Krankheiten . Körpertheilen Bezeichnung Carbunculus. . . Carbunculus . . . Combustio

1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

8 8 4 8 10	8 21 1144 2112 2
8 1-12 2 2 2	52 8 9 9
8 12 12 1 12 4	01
8 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	874 35 35 36 16 16 17 17 18 19 10 11 14 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
E 82228 548E	180 25 25 28 28 28 28 25 27 10 10 6 6 6 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
201 113 121 141 141 141 141 141 141 141 141 141	461 010 112 123 123 123 123 123 123 123 123 123
62 62 62 68	92 1133 1133 1134 1136 1136 1136 1136 1136
8 4 4 4 1 4 1 1	8 21 111108889 2 2
4 23 20 403	9 1
35 11 12 14 10 10	20 11 11 12 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
11 1 2 4	88 6 14 4 18 41 18
8 10 10 10 10 10 1	11 2 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1
31 16 1 5 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	4 9 9 1 1 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 2 2 2 2
39 113 113 13	3 8 H 19 H 19 19 4 H
22 4 1 4 1 8 1 8 2 8 1	28 21 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
22 284 21	186 111 151 144 171 188 188 189 190 190 190 190 190 190 190 190 190 19
1 11 8 1 10	8 40 1005000 1 1-04
2 1451 1119	101 101 100 100 100 100 100 100 100 100
205 8 118 149 150 151 151 151 151 151 151 151 151 151	396 36 36 177 178 188 184 199 199 199 199 199 199 199 199 199 19
4 2225 8454	28 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
121 144 144 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	204 111 100 102 105 105 105 100 100 100 100 100 100 100
VIII. Wirbeisäule. Caries Confusio s. distorsio . Fractura Kryphosis Scolerosis Scoliosis Spina bifida Spondylitis Tuberculosis . Tuberculosis	Abscess and Phlegmone Carcinoma
	Irbelsiule. 121 84 205 21 11 35 14 85 14 8 22 108 71 179 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 14 15 14 15 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

Bestand am	31. Mārz 1888	m. w. zus.	1 6 13	er 4	7 1	1-			1	40 4 44	3 - 3	1	1	1 1 2	11	3 1 4	
1		zus.	309 6 9	96 20	348	46	40	18	10	909	21	==	10	33	22	53	5
	überhaupt	W. 2	8000	92 22 5	3000	110	4-	200	110	85	80	000	9	10 7	1	15	-
N	übe	m.	217	200	345	40	1-	60.4	0.0	520	18	000	20	34	7.0	14	
1	_	zus.	34	19	4 10	1 00		4	1	69	10	310	1	40	4	60	•
	gestorben	W. Z	6 1	11-	11	10		00	1	17	-	29	1	1		1	
	gest	m.	1 1 25	61 15	110		11	- 1	1	52	4	10	1	40	9	00	
50	4	zus.	912	22	4 00 00	11	1 1	-6	-	59	1	- 6	1	2 4	-	=	
gan	ungeheilt	W. z	1 1 25	010	9-0	11	11	10	1	21	1	1-	1	01 -	1	10	
Abg	dun	m.	118	12	01	11	11	11	1	38	1	-	1	× 00	-	-	
Ì	t	zus.	11 83	2014	999	110	- 1	96	01	121	61,	- 00	-	14	0.01	-	
	gebessert	w. 3	511	9 0	9-1	1-	- 1	9 1	1	14	1	11	T	-	1	00	
	geb	m.	1 1	41-0	ire a		H	-63	co.	107	Ç1,	- 60	-	000	100	40	
		zus.	50 0	03 eo 4	8	011-	61 -	r-01	-	356	14	- 4	4	=-	4	00 0	
	geheilt	W. 2	4-4	0119	9 1	14	61	9 1	4	33	cı.	-	1	20	1	C1 C	
	5,0	m.	128	300	68	C3 63	17	-01	60	323	12	0 00	4	D -	4	9,	
ler	ten	zus.	322 6	32	19	13	10 00	18	10	649	24	=	0	11	7	33	
Anzahl der	Behandelten	W.	8899	2014	00 69	l oo	10 01	20 22	2	88	60 0	0 01	1	0 -	7	16	-
Anz	Beh	m.	4 4 8 5	51 00 15	17	40	1-	00 44	20	260	210	00	0	10	-	17	
	паср				itis	::	• •			chtsorg.		(s. renis)					
Bezeichnung	der Krankheiten nach Körnerteilen		X. Mastdarm. Anus praeternaturalis Atresia ani	Fissura ani	Haemorrhois Peri- und Paraprocti	Polypi	Ruptura perinaei	Strictura	Andere Krankheiten	XI. Harn-u. Geschlechtsorg. Carcinoma penis s. lab.,	vulv. et vaginae.	ae	Corpus alienum .	Ectopia vesicae	Epi- u. Hypospadia	Gonorrhoes	Juditingea .

1 60	111	11	1	61	00	60	1		T	10	9	1	-	T	T	1	1	1 "	23	-	I	C) 0	3 4
540; -10																							
x - α α x - α α																							
* °													_									_	_
е с	20 00 00	िल	10	200	10	CA	1		1	10	4	1	10	1	1	10	77	11	6	1		1	H
24 '	-11	4	1	11	9	1	1	4	-	1	1	1	67		1	T	H	11	16	7	1	H	1
:: H	20	100		==	52	12	N.	5		•	۰-	ଜା	100	3 00	Ç1	eo,	- 4	00 CI	317	Q	7	18	6
2011 2011	200	- 00	, es +	-12	35	00	1.	4	1	1 10	3	-	- 0	0 01	-	က	-	10	553	0	5	13	20.00
0101	LI	14	110	20 00	38	10	10	0	-	10	10	1	-	2	4	1,		F 61	159	30	0.7	eo č	17
174.6						_		_				_								_	_		_
20 ± 20 € 20 ± 20 €																							
Pyonephrosis	Strictura urethrae.	Tumores	Varicocele	Vulnera	XII. Beck u. Lendengegend.	Abscessus	Actinomycosis	Carbunculus	· ·	occus	Compustio		Fistula			elitis	Sarcoma	Tumor	XIII. Obere Extremitäten.	Abscessus	Ankylosis	Arthritis humeri	manus

der Krankheiten nach Körperteilen m. Echinococcus Carcinoma 20 Concelatio 110 Congelatio	w. w.							7	A D S	1 1	ью			į			m	Bestand am	nd a
na construction and construction of construction construc	* 100	delten		geheilt	44	ge	gebessert	+	Bun	ungeheilt		gesto	gestorben		über	überhaupt		31. Mārz 1888	rz 18
aa	11	snz	m.	W.	zus.	m,	w.	zus.	m.	W. 2	zus. I	m. w.	. zus.		ш. w.	. zus.	is. m.	-	w, zus.
a . 0 0	1	1	-	1	1	1	T	1	Ţ	1	1	1	1	1	H	1	-	-	T
0.00		10	_	1	616	10	10	15	10	T	10	1	1-	1.	616		61 6	1	T
Congelatio		1 22 2	0 63	0.0	12	- 1	9 4	200	9	100	4 64		+	+ 1	31	112	250	7 1	1 1
	60 9	10		-	00 5	10	1	1.	1	1	1	1	1	1	011	H	00 9	-	T
Contractura		200	10		91	00	1=	200				11		1 1	20	200	020	-	T
_	88			1	17,	9	1	9	1 4	1	1 4			1	27	0	223	-	1
Corp. alienum articulorum .	40	611	9	1	67	CA	C)	4	1	1	1	1	1	1	4	63	9	T	1
Erysipelas	20 1		9		2	01.	1	Ç1 .	1	1	1	1	1	1	00	-	61	1	10
Fractura humeri	1 0 1		G	20 00	0 0	-10	1	7;	H 16	T,	- 10	10	T	10	000	20 0		13	-
_	55	5 27			15	4	, c)	9	0 01	-	000	9	1		500	4	54	# 67	1
	55	61		3	17	60	တ	9	9	1	60	1	T	T	50	9	56	67	П
" alnae	0	1	9	-	0	-	1	+	1	T	1	T	I	1	2	=	9	T	1
	12	4			13	00 (-	4	1	1	1	1	T	1	13	4	17	63	1
" Oss. carpi et metac.	000	1	000	I	000	7	1	,	1	T	1	T	1	1	9 9	T	9 9	24	T
	'	1 6	100	10	200	-	1	-	1 -	1	1 -	1.	1	1 -	20	10	00	1.	1
Haemarthrosis	,		200		- 6	1	1	1	1	1 1	7]	4		- 1	00	0	0 0	4	
Hautkrankheiten	2	63	8	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	110	00	000	П	T
					c)	1	4	4	1	1	1	1	1	1	-	10	9	T	1
(s. scapul.)	3	T	3	1	Ç1	1	1	1	1	1	1	1	T	1	3	1	8	1	1
		-			21	00	1	00	67	1	G3	1	1	1	27		31	1	T
cubiti	6	2	11	67	9	20	I	0	1	1	1	T	T	1	6	C1	=	1	T
" digitorum	41		40	1	4	I	1	L	1	1	1	1	T	1	151	T	4	T	1
Lymphadenius				1	0	-	1	24	1	-	-	-	1	-	7	01	6	T	T
Missolidungen	40	77 1	9 9	-	20	-	T	1	-	-	C3	1	T	1	4	C0	9	1	T

		300
200 1112	9 14 5 8 9 1 1 1 1	288
2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 8228 60	18 22 18 1
1 100	rc -14636861-187	011 88 1 9451118
3 22 31 162 17	3-11:42:88	107 107 107 107 107 107 107 108 108 109 109 109 109 109 109 109 109 109 109
1-22880	8-148888848	5-1-1-2-0-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1
01 110 132 14	4 1 1 2 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5	844888888410108881151
11111	2 22 6.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 4 2 1 1
11111	-	T
	-	- - 400
1-1158	8 1 2 8 8 2 5 4 6	200000 01 010 C 1 1 4 0 H
	ਜ਼ <u> ਜ਼</u> ਲ਼ੑੑੑੑਲ਼ਜ਼ਜ਼ਜ਼ਜ਼	- -
1-1100		- w a a a b a b a b a b a b a b a b a b a
15 19 9 6 9	11 2 11 2 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	1 1 6 4 6 6 6 6 6 6 6 6
116448	9 288 35 1 8	
<u> </u>		1-010000 040004411
26 118 8	38 228 228 35 77 74 74 75 74 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	01100114 8888888888888888888888888888888
1222	81-108671888	01 950 80 90 64 1 0 80
29500K	81 189 88 1 189 88 1 189 88 1 189 88 1 189 88 1 189 189	01100° 01100° 887 1188 1188 1188 1188 1188 1188 1188
23 23 23 23 23 23 23 23 24 25 25 25 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26	66 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0844411 8 8 118481 8 8 4 8 6 1 8 4 8 6 1 8 4 8 9 1 8 9 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1
2120212	<u> </u>	1 884-461-4680-17-6
8 111 137 16	3 1 1 8 4 5 1 5 8 9 8 8 9 8 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8	8448800410148611111111111111111111111111
		
		et
eite.		ttio Rail All Sandard All Sandard All Sandard All Sandard Colli femoris Cibiae Cruris Malleol.
is Lis	cosis coxae coxae genu pedis	atio
ntoi Zinij Osis	s sosis sosis sosis sosxae sosxae sosxae sosis sosi	sation in the particular in the partin the particular in the particular in the particular in the parti
ova ova rcul r. r. re I	om) om) rysi rysi losi losi itis itis	elationasse care in a sector i
Spina ventosa Tendovaginitis Tuberculosis	Actinomycosis Actinomycosis Aneurysma. Ankylosis Arthritis coxae " genu " pedis Bursitis . Carcinoma .	Congelatio Contractura Contractura Contractura Contractura Corpus mobile articu Difformitates Elephantiasis Eryspelas Exostosis Fistula Fractura colli femorii fistula
2 Spina ventosa F Tendovaginitis F Tuberculosis. F Vulnera Andere Krank	କ୍ ବ୍ୟକ୍ଷ ଅନ୍ତ୍ର	Congelatio Contractura Contractura Contractura Contractura Contractura Contractura Corpus mobile articu Difformitates Elephantasis Erysipelas Exostosis Erysipelas Er
		43

Bezeichnung	An	Anzahl der	der							A b	8 8	100							Best	Bestand am	am
der Krankheiten nach	Beh	Behandelten	lten	540	geheilt		900	gebessert	t	nui	ungeheilt	t t	ges	gestorben	u	übe	überhaupt	pt	31.März 1888	ārz 1	888
Norpermenen	m,	W.	zus.	m.	W.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	ij,	W.	zus.	m.	W.	zus.	m.	W.	zus.
Fractura digitorum pedis .	9	13		co	T	60	T	I	1	T	1	Ī	1	T	1	00	1	3	1	1	1.
Canoragen patellae	221	10 10	326	9 15	40	13	1-4	1-	r- 10		H	G1	14	1	1 30	17	04	25 25	40	1	412
Genu valgum s. varum	45			27	110	35	10	101	6	(00)	1	00	1	1	1	500	1	48	00	-	00.0
Haemarthrosis genu	19			15	- 00	20 10	000	-	4 c	-	1	-	1	1	1	E P	4-	20 5	1-	ا د	-
Hautkrankheiten	- 44		470	1 00	4 50	410	1 00		9 64	60	1	60		1	1	43	(00	46		1	
Luxatio coxae	16			-1	7	00	00	C)	20	Ç1	1	9	C)	1	C)	14	4	18	Ç1	-	m ,
		-	CM C	1	1	1	1,	T	1.	1	1	1	1	1	1	-12	T	- "	10	-	-0
a pedis	.c	1	000	4	1	4-	-				i	1 1	11		11	0 -	-	0 00	0		9
Lymphanoitis	1 00			10	110	10	100	-	4 60	-	1	-	1	1	1	00	9	14	1	1	1
Missbildungen	1	63	63			1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	-	-	C)	1	7	7
Necrosis	88		_		19	72	23	10	33	00	-	4	-	1	-	8	8.	110	5.	2/1	7
Neurosis	00 1			00 0	01.0	9	1 00	-	4.6	30 0	٠,	· co	1 0	10	×	000	41	25	1 #	1	1 5
Davalusia and Porosis	7	7			2 -	92	7 15	0	20 10	, t	-	# -	0	12	0	82	7	200	3 1	+ 1	4 1
Pes coninus	- 60	4.7	170	4 10	1 00	100	1	-	000	1	1	1	1	-	1	15	4	16	1	1	
equino-varus	12	1			63	6	9	CA	000	I	1	1	1	1	1	12	2	17	T	03	24
" calcaneus	1		1	7	T	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	7	1	1	1.
planus	58	12	40	10	0	15	12	9	18	4	7	10	1	1	1	56	12	38	010	T	24 0
r valgus	010			201 0	1 4	201 7	9 6	10	200	1	10	10	1	I	I	000	100	40.0	N =	10	M C
varus	8,		200	υ,	00	14	25	01	93	1	4	7	1	1	,	4	200	7	1	4	•
Phiebitis	000	200	_	4 8	2 10	9 8	1.	10	1 .	1	1	1	- 14	1	-i M	0,0	10	- 01	1	1	1 44
r niegmone	000			25	0	207	0.	9		4	1	7 -	•		2	5 4	0 -	10	+ 0	-	, ,
Fseudarthrosis	DT		.,	10		110	4.0	1	40	1	7	+	1		l	2 12	1	2 2	0 +	4	
Concernatismus articul.	000			0 0	10	000	.0	0	20 0	10	9	1.0	1	1	-	00	0	90	4 32	Y	
Sarcoma	0	100	43		01	99	1	4	13	73	13	+	1	7	-	9	01	2	5	*	,

XV. Aligem. Krankheiten ohne nähere Angabe u. s. w. 166 92 Actinomycosis	61		67 43										•						
und Phlegmone. 3 8 11 16 16 16 16 18 18 18 19 19 19 19 19 19 19 10 10		1	101-	110	34	21	20	55	6	31	16	12	88	139	88	224	27	7	
16 16 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		The second	-	10	11	-1 60		11	11	11	-	11	- 1	-0	- 00	6110	1-	11	
16 17 11 11 11 10 10		h = -	_	1 - 0		601	100		1		1.	1.	10	1101	010	1-0	10		
lag			6 1		0 11		01	- 1	1 1	- 1	- 00	11	150	15	000	230	9 11	-	
lag 6 6 6 10 10 10 10 10			60			I	63	CI -	1	01 +	T	1	1	P+ +	10	r-0	1	1	
lag		2 63	401		II			1	11	1	1	T	1	1	4 64	0 04	1	1	
schlag 6 5 articulorum 10		2	,	'	1	1	1	T	1	-	1	T	Ţ	-	-	C3	1	1	
articulorum 10			014	e2 00	1	1-	1:	1	T	1	1	11	11	01 4	- c	ကတ	11		
articulorum 10						1	-		1	1	-	- 1	-	10	-	9	1	1	
7					5	Ç1	-	-	Ç1	60	-	T	-	00	2	13	63	1	
		101					60	1	1	1	1	1	1	-	00	4	I	-	
		eo •	-			1	1	T	1	Ĭ.	1	7	-	GV :	1	oo ,	1	1	
		1 65			1 "	1 00	10	1-	11	15	-	15		7:	10	18	14	1-	
		4			'	1	, 1	4 61	1	101	1	1	1	100		4	1	1	
					1;	1,	13	15		-	10	10	T	15	60 6	00 5	1;	10	
Simulanten, z. Beob. u. s. w. 16 2	_		15 22	411	= 1	9	17	2	۱ و	1 2	0	1 0	0	15	50 61	17	1	14	
XVI. Nicht chirurg. Krankh. 20 5		25	C)		4	I	4	12	4	16	Ç1	T	C3	50	2	25	-1	-1	
Summe der Rehandelten 6099945 9044	5 904	14 8347	7156	1560 4907	1999		816 1908	456	988	694	477 c	800	775 8	55799719 8984	0121	1868	597	988	
					_														

Abgang

Erläuterung

Krankheits- bezeichnungen	100	elte	geh	eilt	bes	e- sert		ge-	gosto	rb.	ŭb	er-	Komplikation P = Potator. Kr. L = Infektion L K
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorber
				7	2.	Be	rlin						
I. Kopf und Gesicht.	57	26	30	20	13	2	4	-	1 7	3	54	25	1) A. cerebri, Paraly
Abscessus	1) 1	2) 3	_	1	-	1	-	-	-	1	-	3	Aphasia, 2) malae tub. 1. ce
Carbunculus	1) 1	-	=	=	1	-	-	-	-	-	1	-	3) faciel. 4) faciel 6 (1†).
Carcinoma	5) 3	5) 4	11	4	1 2		1		3		16	4	frontis 2. region. eranii 17. bas.
Commotio cerebri	9 3	-	2		_				-		2		anguli oculi 1.
Empyema antri Highm.	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5) frontis 3. Noma 6) proc. mast., Menir
Fractura cranii	5) 6	9) 1	3 2		1		1		1	1	6 3	1	8) baseos 2 (1 Del. ti
Fractura mandib		11) 1	_	1	1						1	-	9) Prolapsus cerebri
Lues	1	-	-		1	-	-	-	-	-	1	=	11) menti.
Lupus		12) 5		3	-	1	-	-			+		12) faciei 4 (1 Spins pollicis), malae l
Meningocele	-3	1	2	1	1						3	1	pomosj. marae i
Neuralgia	12) 3	14) 2	ĩ	2	î			-	_			2	13) trigemini 2. Orb
Phlegmone	2	-	1		-	-		-	1	-	2 2 3 5 4 2	-	14) trigemini, 1b) orbitae et maxill.
Sarcoma	18) 3	16) 1	4	1	1 1		1	_	1		5	1	eranii 17. maxiii 18) malae.
Vulnera	17) 4	1	3	1 1	-		1				4	1	17) Corp. alien, malae 1 (Mening.).
Andere Krankheiten .	18) 2	19) 2	1	1	1	-	-	-	-	1	2	2	18) Haemorrhagia p. c
II. Augen.	20) 4	21) 3	3	2	-	_		_	1	_	4		 Mikrocephalie, Ras Ectropium 2. Abs
III. Ohren.	22) 3		2		1			_	_		3		Cataracia 1+ (Pre
IV. Nase.	9	100	8	8	1	1		_	_	1	9		pebr. 1. Carein. o.
Carcinoma	2	2	1	1	1	_		-		1	2	2	Vulnus 1.
Defectus		23) 2		2	-	-	-	-	-	-	-	2	23) Sattelnase 1.
Fractura oss. n	24) 3		3	=	-	-	-	-	-	-	3	-	34) Empyema antri fi
Lupus		4		4		1						1	107
Schiefes Septum	1	1	1	1	-	-	-		_	_	1	î	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR
Andere Krankheiten .	25) 3	-	3	-	-	=	-	-	-	-	3	-	25) Epistaxie 2. more 26) linguae 1. Mund
V. Mund, Schlund u. s. w.	157	104	75	49	8	4	10	6	58	42	151	101	Strict, oesoph. 1† 27) labli 14 (1 Eryisp.
Actinomycosis	26) 2	-	-	_	1	-	_	-	1	_	2		1. Mundboden Z. ii
Carcinoma		28) 6	27	2	3	-	5	3		-	37	5	
Diphtheria	29)89	30)72	32	30		-2	1		53	40	86	70	phag. 2 (17), par
Labium fissum	5		3			_		1	1		4	4	linguan I tone
Labium et palatum fiss.	4	4	3	3	-	-	-	1	1	-	4	4	20) et Scarlat 9 (8†).
Leucoplacia linguae	2	311 1	1	-	1			-		1	2	1	billi 2†. Nephr. Stenos, traeb, 1. M
Sarcoma	32) 8	83) 4	3	3			4	1			7	4	will Scharlach 3 [1]
Strictura oesophagi	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	Otitis med I. D
Tumores	5	34) 4	4	1 2	1 2	1	-	-	=	-	5		II) Inanitio †.
Andere Krankheiten .		100	2			1				1	4		idia 1
VI. Hals und Nacken.	57			40	8	2	8	-	5	3	1000		²³) maxill. 2. maxill dib. 1. Kieferklen
Abscessus	2	35) 1	1	-	1		-	1	E		2		(as) A becomus retrophs
atomomy costs	1 1	1 1	1 1	1			-	1	1	1			=) colli.

-	Bel	han-		2		A	b g	a 1	n g				Erläuterungen.
Krankheits- ezeichnungen	1000	elte	geh	eilt	bes	e- sert	uni	ge-	sto	e- rb.	1000	er- upt	Komplikationen. P = Potator. Kr. L = Infektion i, Krankbse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
obstipum iculus oma coccus s alienum t-Krankheiten iomata ia is laryngis culosis	11) 2	3) 4 4) 1 6) 1 6) 1 17 - 10)111	1 2 - 1 3 16 - 3 -	- 9 1		1	-222			-12	2 1 6 1 5 21 2 1 4 2 5	-4 1 1 1 16 -	2) colli 2. glandul, colli 1. laryng, 5 (Pneumonie, 1 † Bronch, u. Fettherz 1†). 3) gland, ad collum 1. ad collum 1. nuchae 1. laryng, et pharyngis 1† (Bronch.) 4) gland, thyroideae. 5) Gebiss im Larynx. 6) laryngis. 7) Spasm, glott, 2, Oedema glott, 1. 5) Perichondritis. 9) colli (Pneumon, 1†)
es	12) 5	3 2	3	3 2		_	2		1	-	5 2		10) Vit. cordis, Apoplexia 1†. 11) laryngis. 12) Suicidium d. Erhängen 1†.
rust und Rücken.		75	16	61	7	5	3	3	3	3	29		13) aortae subclaviae. 14) arcus aortae. 15) dorsi.
oma	15) 1 16) 2 18) 4	17)35	-	29 1	_	111	1 1	- 2 -	1 1	_ 3 _	1 2 4	34	 ¹⁶) mammae (Pleuritis 1†). ¹⁷) mammae 34 (1 Erysip, fac., 1 Diab.) 3†, davon Pneum. 1, Metastasen der Leber 1),
ra	20) 3 22) 3 23) 1		2	1 4 1	1 2					111	3 3 1	1 4 5	berculose.)
na	24) 1 3 2	25) 4 1 26)15	-3	2 1 15			-	1	1	111	1 3 2	3	21) clavic., Erys., Otitis med. 22) Lymphaden, d. Thoraxw. 1.
Krankheiten . Wirbelsäule.	²⁷) 8			2	2		2		3	- 3	8	3	23) Hypertrophia mammae. 24) costarum †. 25) mammae 2. axill. 1. hum., clavicul. et scapulae 1, 26) mammae 13.
IX. Bauch.	42				5	1	7	6		10		40	 Absc. 4. Contus. 2. Vulnus 1. (Messerklinge i. Schulterbl.) Absc. 2. Combust, 1. Ulcus 1.
oma	31) 5 2 33) 1	-	1	1	-1		2	3	3	1	5 2 1	5	(3) Kyphose 2. Scoliose 1. Spina
inguinalis cruralis umbilicalis	36) 2	35) 6	2	10 2	4		3	1	1	2 4 1	20 2	15	31) ventriculi 2 (Periton. 1 †). flexurae sigmoid. 1. coli 1†. coci 1 †. 21) ventr. 3. pylori 1. coli 2(1†). 22) lienis.
itis	38) 7	39) 2 41) 7	_ 1 _	1 3	1 1 1	-	_ _ 2	_ 	- 6 -	1 -1	7 2	1 1 7	34) congen. 1. incarcer, 19. 35) incarcerata. 35) incarcerata. 37) incarcerata.
Krankheiten .	12) 3		1	2	-	-		-	1	1	2		38) perforativa 4 (3 †), 1 Phlegm. d. Bauchdecken. 38) perforativa, Abscess der
. Mastdarm. praeternaturalis ani ani rrhois ra recti Krankheiten	46) 3		31 - 8 8 13 1	14 1 1 2 3 3 3	11 - 4 3 1 1 2	4 1 3	4 - 4	2 - 1 - 1	4 - 2 1 -1	3 - 1 - - 2	50 - 18 12 14 3 3	3355	49) inoperab. 41) hepatis 2 (1†). Lipoma 2. 43) Abscess 2. Tuberculosis 1. 43) Contusio 1. 44) Pneumonie 1†. 45) Retroflexio uteri 1. 46) Inanitio 1†. Peritonitis 1†. 47) Inetica 3 (1†).
Krankheiten .	(8) 3		1	1	2		-1	-	-	-	3	1	48) Prolapsus recti 1.

1 - 1 - 1 - 1	Bel	han-				A	b g	a 1	g				Erläuterun
Krankheits- bezeichnungen	de	lte	geh	eilt		e- sert		ge-	sto	rb.	No.	er-	Komplikatio P = Potato Kr. I = Infektion L
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	W.	† = gestorb
XI. Harn-u, Geschlechts- organe.	110	12	68	3	19	2	6	33	11	9	104	11	1) penis 4, testis 4, 2) Nephr. 1 7.
Carcinoma	1) 9	12	8		1				**			-	3) cum Hern. oment.
Cystistis	2) 3		1		1				1		9 3		(und Spondylitis
Ectopia vesicae	2	1			_		1	1	1		2	1	
Hydrocele	3)25	-	22	-	1	-	-	-	-	-	23		') Bronch. I Ta
Lithiasis	4) 8	5) 1	8			1	-		-		8	1	Branche / Dinneraltie W
Orchitis u. Epididymitis Phimosis u. Paraphimosis	6) 4		4		1		1				4 6		10) renis † (Periton. 11) Gonorrh. 4. cong ton. 1 †. Sepsis 12) testis
Prostatitis	7)10		4 2		3		1		1		7		ton, 1 †. Sepuls
Pyonephrosis	8) 3	3	_	1	1		_	2	2		7 3	3	19) testis. 13) testis †.
Sarcoma	9) 9	10) I	2		-	-	_		-	1	2 14	1	") remis z (1 T). Poly
Strictura urethrae	11)15	-	6	-	5	-	1	8	2	-	14	-	15) morsum scrott 1. 1 †-
* 150 0X 0 0X 00 0 0 0 0 0 0 0 0	12) 5	-	2	-	3	-	-	-	-	-	5	-	16) Abscess, urethr. 1
Tumor	3	4) 3	2	2			1		1	1	2 3	3	Corp. alien. ureth spadie 1, fistulae
Valuera	15) 2		_2		1		1		1		2		(Uraemia 1 †).
Andere Krankheiten	16)11	7) 3	6		2	1	1		2	1	11	2	(Nephr.1†). Haema Process, vaginalis
The second secon										T.			
XII. Beck u. Lendengeg.	18)29	9)11	19	5	8	3	-	1	1	1	28	10	Ruptura urethrae! 17) Offener Urachus 1 gummosa 1. Prola
XIII. Ob. Extremitäten.	75	32	47	23	18	4	6	2	1		72	29	und Ursemia 1 †. 18) Bubo inguin. 15.
County Services and Services an	20)11	-		-	5						100		muse. lumbal. 1.
Erysipelas	2	1	6	3	9	1					11	4	Osteomyelitis 1.
Fractura	22) 72	3) 1	2 4	î	2						6		All the same of the
Gangraena	24) 12	5) 1	-	1	-		1				1	1	19) Actinom. 1. Babo l pelv. 2. Fractura
Tinyanio	26) 2	-	2 1 2 2	-	-	-	-	-	-	-	1 2 2 4 3	-	scapul, I +. Keloid
Missbildungen		8) 1	1	-	-	-	1	1	-	-	2	1	Sarcoma inguin.t. 20) Tuberc, humeri 2,
Necrosis	29) 3 3	0) 2	2	1	2	-		-	-	-	4	- 41	manus 4. 21) Tuberc, hum. 5, 2
Panaritium	4	1	3	1	1	1					4	1	") humeri 3 (et rad
Paralysis	11) 2		_		_	_1	1				1	_	Luxat, hum. 1). and radii 2 (et passila
Phlegmone	31) 2	3	8	2	-	1		-	1	_	9	3	23) antibrach, compl.
Pseudarthrosis	3	2	-	-	2	1	1	-	-	-	3	1	24) manuum et pedun 25) digiti.
	11) 1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1		") numeri L. dig *** **
Vulnera	14)21	5) 8	15	8 5	4	-	1	-	-	-	20		²⁷)Makrodactylia viLi Doppelhild, d. Ess
Andere Krankhenen) 5	20	1	9	1		1	1		-	3	6	d. Daumene L.
XIV. Unt. Extremitäten.	213	77	128	48	40	11	9	4	1	3	178	66	28) Polydactylia. 29) hum. 2, radil 1.
Aneurysma	1 (*1	_										_	³⁰) hum. ³¹) radialis (1 traum.).
Ankylosis	19) 1 4	0) 4	1	3		1					1	4	traum, 1. Preum.
Arthritis coxae	11)134	2) 9	1	4	6	2	2		-	1	9	-1	³³) humeri. ³⁴) contus, s, lacerate 5
" genu	13)27	4)10	16	9	5	-	3	1	1	-	25	10	(1 P.), cames 5.
Construction pedis	10) 8	7) 1	5	1	2	-	-	-	-	-	7		*)contus. 1, selep. I, *) Hydrops, manus l.
Carcinoma	0 781	1 1	-	1	1	-		-	-	-	-	- 41	humeri L. Lupus
Elephantiasis	10) 1		1		1						2		Daries humeri 2 1 manus 1, Tuberc.
Erysipelas	-	1	_	1	_	_		_	-	_	_	1	Lymphadenit, L. droma digiti 1.
	7	1	- 1	10.5	- 1				-		- 1	100	around digital a

³⁶) poplitacae. — ²⁰) tub. genu. — ⁴⁷) genu. — ⁴¹) tub. 3, et genu 1, deform. 1, Tabes dors. 1. — ⁴⁸) tub. 1 tunivers.) — ⁴⁰) tub. 13 (et pedis 1). genorrh. 1. Pneum. 1 †. Hydrops 4. — ⁴¹) tub. 6. genorrh. 1. — deform. 1. — ⁴⁰) tub. 2. — ⁴¹) melan. cutis femoris. — ⁴⁸) genu 1, genu et art, pedis 2 (luct. 1). — ⁴⁹) cruris.

Maria I	Bel	han-				A	b g	aı	ı g				Erläuterungen.
Krankheits- pezeichnungen	1000	elte	geh	eilt		e- sert		ge- silt	sto		ũb hau	_	Komplikationen. P = Potator. Kr. L = Infektion i, Krankhse.
700	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben,
osis ira colli femoris . femoris tibiae	1) 3 4 2)18 4) 5	5	3 2 11 1	2 2 1 2	- 1 1 4	_ _ _	111	_ _ _	1111		3 3 12 5	- 3 4 1	1) fem. 1, tibiae 1, metatarsi 1. 2) compl. 2 (1 et Fract, radii). Scarlatina 2. Tabes dors. 1. Darmeat. 1. 9) et Carcin. 1, compl. 1 †.
cruris malleol	5)14	6) 3	9 3	-	2	-2	1	1	-	11	5 12 4	2	4) compl. 1, fibulae 1. 5) compl. 7 (1 P.). 1 P. 6) compl. 1.
patellae	8) 3 9) 4 11) 8	10) 1	3 5	1	-					=	3 6	1	5) inveter. 1. Periostitis al- veolaris 1.
valgus	2	13) 1	1	1	1 1	-1		-		1	4 1 3 6 2 1	1 1	 sen. pedis 2, traum, pedis 1, pedis 1. sen. hallucis.
myelitis	11 (4) 8	3 (15) 5	9 4	3 3 2	1 1 1	1	-	-1	TP		10 5 3	3	12) coxae 2, pedis 1. 13) coxae congen. 14) fem. 3 (et Fractura fem. 1).
arus mone	5 16) 5 17) 3	-1	2225	-	2 1		11		111	-	4 3	_	15) femoris 4 (et cruris 1, et tiblae 1), tiblae 1.
arthrosis		20) 3	4	1	1	1	_	-	17	1	6	-	16) et Osteomyelitis tibiae 1. 17) cruris 1, pedis 1 (1 Diabet.). 18) tibiae 1, cruris 6. 19) fem. 4, tibiae 2.
culosis	5 21) 8 22) 4	23) 2	5 7 1	3	1 2	1010	_ _ 1	1	111	111	4 5 8 4	4	21) Enchondr 2. Ganglion 1.
e Krankheiten .	6 24)23	2	6 18	3	4	-2	1	_	-	1	6 23	5	tusio i. Corpus moune ar-
Ilg. Krankh. u. s. w.	26)30	27)33	13	23	6	4	6	4	2	2	27	33	incarn, 2. Verkriimmung 4.
Nichtchirurg. Krh.			-	1	2	-	-	1	1	-	3		 Combustio 1. Corpus mobile 1. Haemarthros, gen. 2. Actinomycosis univers. 1 †.
ne d. Behandelten*)	883	499	495	320		'	65 nn	1 50	109	77	819	472	Multiple Tuberc, 5. Osteo- myelitis 1 †. Vulnera 3, Simulanten 2.
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR				40			ш				0	1 00	27) Actinomyc. 1. Carcinom 1. Sarcomat. 1†. Erysipel. 1. Pyaemie 1†. Tuberc. 3.
ssus		30) 2	3	19		1	-	1	-		58	2	26) Atropinvergiftg. 1 †. Bron-
ıra cranii	31)10 8	32) 6 34) 5	4	4 2	3 1	2 2 1	1		-1	=	9 7 6	4	31) fac. 3, mal. 5 (et nasi 1, et
mandib	2	1	1	-1	1	-	=	-	_	1.1	2	1	process of the state of the sta
ma	8 35) 1	5	-	-	-	-	1	-	1	=	8	-	34) compl. 1, inveter. 1.
ra ra Krankheiten .	14 n6) 4		8 2	4	1	1	3 2		111	1	6 12 4	-	 Makrocilia. Meningocele 1. Hydrops. antri High. 1. Lupus fac., et palati (erysip.)
II. Augen.	38) 5	39) 5	4	5		-	-	-	-	-	5	5	1. Neuralgia trigemin, 2, ²⁸) Carcin, 1 (geh.). Ectrop. 1. Cyste 1. Vulnera 2.
III. Ohren. IV. Nase.	11	13		100	3	1		1	_	-	6	1	 Caneroid d. ober. Lides 1. Lideyste 2. Lidangiom 2. Carcinom. conchae 2. Otitis
ioma	4	41) 2	4	2 2	-	-	-	11	1	-	4	2	med. 4 (Pneum. 1. Tub. 1). Caries tub. cavi tymp. 1. 41) Conquass. 1. Perfor. septi 1.
*) Angaben über	den A	nfan	gsb	esta	nd	hab	en r	nicht	t vo	rgel	eger		-

The same of	Bel	han-				A	b g	a i	ı g				Erläuterun
Krankheits- bezeichnungen	de	lte	geh	eilt	bes	e- sert	ung	ge-	sto	rb.	űb hat	er-	Komplikation P = Potator Kr. I. = Infektion i. I
	m.	w.	m.	w.	m,	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbe
Polypus	1 2	3 3 3	3 1 -	322	1 - 2	_ _ _	111	1	111	111	4 1 2	20 20 20	pura haemorrh.
V. Mund, Schlund u. s. w.	49	36	27	21	9	9	2	2	6	2	44	34	1† Entkräftung), 1 4, (3 u. Zunge),
Carcinoma	2	5) 1	14 - 3 3 - 2 5	311311	4 -1 2 1 1	2 - 1 2 - 1 3	2	1 1	3 1 2	- - - 1	23 -2 5 4 -2 1 6	6 1 2 4 3 2 1 3 12	1† Marasm.), mac Collaps.), mandi phagi 2, parotidi 4) labii 3, mandib alveol. 1 (Erwir boden 1. 5) Stecknadel im O 6) Croup 1 †. 7) mandib. 1, phar
VI. Hals und Nacken.	37	22	19	9	9	9	1	-	3	-	32	18	11) Angina 1, Epulis (labii rup. 1, Ub
Caput obstipum Carcinoma Corpus alienum Laryngitis Lymphomata Sarcoma Struma Tumores Vulnera Andere Krankheiten VII. Brust und Rücken. Abscessus Carbunculus Carcinoma Caries Empyema Fibroma Fractura	(2) 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 2 1 2 1 2 17 3 1 1 1	1 - 1 - 5 - 1 - 16 2 - 8 - 3 - 3 - 3	12 15 1 2 12 2 4 3	- - - 5 - 3 - -	, 1 6		1 2 4 1 2 1	111111111111111111111111111111111111111	151 13 3 1 2 1 5 5 6 3	11 10 - 4 - 1 - 29 3 - 11 3 - 3 - 3	labii rup. 1, Ub mollis 1. 12) Trauma intra pa 13) glandul. 4 (Er. Laryngis 1 †. 14) Knochen im Lar, 15) tracheae, 16) ad coll. 1 †, Sten. 17) et Lipoma reg. it 18) Scoliosis 1. 19) perforans laryng 20) colli et capitis (\$ 17) perforans laryng 20) colli et capitis (\$ 21) Fistala colli cong. Schwiele 1, Mussa 1, Tuberkel 3. 22) dorsi. 23) mammae (Pleuri 24) tub. 2 (Phth. puin rasm. 1 †. 25) mammae (Pleuri 26) costarum 5, scapt 27) Lymphadenit. 1, L mediastini 1 †. 29) mammae. 20) Contusio 2, Ost Osteora, scapulate 11) Contusio 3, Fre Kyphods 4, Carles 12) Contusio 3, Fre Kyphods 4, Carles 13) Contusio 3, Fre Kyphods 4, Carles 14) Contusio 3, Fre Kyphods 4, Carles 15) Contusio 3, Fre Kyphods 4, Carles 15) Contusio 3, Fre 17) Kyphods 4, Carles 16) Contusio 3, Fre 17) Kyphods 4, Carles 17) Contusio 3, Fre 18) Contusio 3, Fre
Tumores	30) 9	5	23		1 2	4	-	1	P		2 3 9		pharyngealabsces dylitis 1.
VIII. Wirbelsäule.	10	32)12	3		6	6	1	4		1	10		Caries 2, Spondy Carcinoma 1 7, C
IX. Bauch.	33)19	14)20	9	5	3	4	1	3	5	7	18		inguinal, incare.
X. Mastdarm. Carcinoma recti Fistula ani Haemorrhois Prolapsus recti Sarcoma Strictura Andere Krankheiten	26 8 5 5 1 1 46) 4	8 4 1 - 1 1 1 1 1 1	14 -7 4 1 1 -1	2 1 1	8 3 1 1 3	3 1 1 1 -	2 2 1 1 1 1 1	1	1 - 1	1111111	26 8 5 2 1 4	31 1	³⁴) Carcin, ventriculi inguinal, incarc.

The state of the s	Bel	nan-	-			A	b g	aı	g				Erläuterungen.
Krankheits- bezeichnungen	- 100	lte	geh	eilt	bes	e- sert		ge- eilt	gesto		ñb hau	_	Komplikationen. P = Potator. Kr. I.=Infektion i, Krankhse.
Part -	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
arn-u, Geschlechts- organe.	74	6 2) 2	43	4 2	17	-	3	2	7		70	6 2	1) penis 3 (†), testis 3, vesicae 1. 2) ovarii 1, renis 1, 3) gonorrh. 1. Malaria 1.
noma	3) 4	-	1	-	3	=	-	1	-	=	4 2	-	4) cong. 1. 5) urethrae 1, vesicae 1. 6) vesico-vaginalis.
ae	5) 2	6) 1	1	1	1	T		=	1	I	2	1	7) u. Orchitis chr. 1. 8) hypertroph. prost. 1, Collaps
sis	7)15 8) 6		14		1	-			1 1		15		1† (P.). 9) Cystitis u. Phimos. 1. Urachus- cyste 1. traumat, u. Cystit, 1†.
osis u. Paraphim	9) 6	=	1		3	-			2		4		10) gonorrh. 7, traum. 3. 11) testis 6, testis et vesicae 1. 12) vesicae.
	10)11	-	9	_	1	=	_	-	_		10	-	13) Myoma uteri 1, ovarii 1 7.
res	11) 7	13) 3	6 - 2	1	1 -3	I	1 1	2		-	7 1 7	3	ter I. Corp. anen. vesicae 1.
ecku.Lendengeg.	1	16)10		3	5	7	2		_		10	10	Ectopia 1. Rupt, urethr. 1. Ruptura vesicae 1 †. Ulcus vesic. 1. Varicocele 1.
Ob. Extremitäten.	117	50	61	23	38	21	7	1	1	1	107	46	15) Abscessus 2. Carcinom. 1. Caries 3. Combust. 3. Frac- tura pelvis 2. Sarcoma d.
losis	17) 4	18) 2	1	-1	1 1	I	2		_	-1	4 2	-2	Beckenschaufel 1,
cubiti	10	5	2	1	5	4 2	=	_		H	7	5 2	man, 1, digitorum 2.
ustio	7	7 3	3	2	2	4 2	1	I F			6	6	19) Empyema humeri 1 7.
actura	19) 2		-6		1 2	-	1	-	_		2 8	_	 manus traum. brachil 1, manus 1, digitorum 1, Contusio 5. compl. 1 † (P.). Abscessus inguin. 1.
ara humeri	21) 5	3 23) 2	2	2	1	1	1		1		5	3	27) et vulnus capitis 1.
olecrani		25) 1	4 2	1	1	-					5	1	24) compl. 1, et Luxat. cubiti 3.
io humeri		97) 1 1	2 1	1	-1		1		-		2 2 2 2	1	27) inveter, 1, 28) inveter, 1,
sis	5 3	2	4 3	1 2	1	1 2		-	_		5 3	2	30) traumat, 7.
mone	30)10 32) 4		7 3	1	3	1			-		10	2	3) hum. 1, antibr. 1, ulnae 1.
	33) 1	- 6	1	-4		-2					1	-6	34) tendinis man. 1. Enchon- droma digiti 2. Ganglion 2. Hygroma bursae carp. 1.
	35)33 37) 6	1 11	16	4	17	1	-1	1			33	6	35) contrig 5. lacerata 4. slop, 2.
Unt. Extremitäten.	208	110		39		52	14	2	4	1	181	94	35) cont. 1, seissa 9 (1 sulcid.), punct. 1.
osis	18) 1 39)19	12	-4	-4	10	- 5	-2		-1	-	17	-9	 Bursitis 1. Difformitates 2. Neurose u. Paralyseu 3. genu.
genu .	10)37 11) 2	26	15	6	9	18	3	1	2		29	25	³⁹) Tub. pulm. et intestin. 1 †. ⁴⁰) Marasm. 1 †. Hirntuberc. 1 †.
	12 42) 2	12	4	4	7	5	1 1	1		1	12	11	11) luctica 1.
uassatio	43) 9	1 2 45) 3	7	1	- 2	1	2	-			9 2	20	les croris 1. digit pedis 1. Con-
antiasis	-	1			-	2			-	100	-	_	45) coxae 2, genu 1.

	Bel	han-				A	b g	a I	n g				Erläuterung
Krankheits- bezeichnungen	de	lte	geh	eilt	bes	e- sert		ge- ilt	sto	rb.	űb hat	er-	Komplikation P = Potator. Kr. I. = Infektion i. K
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben
Fractura colli femoris	1) 4 2) 8 3)22 7 4) 4 5) 2 7) 8	1 5 2 1 1 6 1 2 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	3 6 16 5 3 2 5 -	-2 -1 1 3	1 1 2 1 1 - 2 - 3	1 2 2 - - - 2 - 2		11111111	11111111	11111111	4 7 19 6 4 2 7 - 6	1 4 2 1 1 - 2 - 5	4) et fract, cruris cos 5) senil. ped. I, traus 6) Pedum e congelat 7) Rachit. 3(1 Scarl.) 8) Rachit. 1. 9) fem. 1, cruris 2. 10) equvarus 2, cale valgus 3, varus 4.
Osteomyelitis Pes equinus u. s. w	9) 3 10)11 12) 7 13) 2 3 6	11) 4 14) 4 14) 4 3	3 2 4 1 1 4 3	1 2 2 5 8 2 1	- 8 2 - 1 1 1	-3 2 	_ _ _ _ _ _ _ _	111111		111111	3 10 7 2 2 6 4	-4 4 2 5 3 3	11) yarus. 12) pedis 3 (Gangr. 1 † 13) cruris 1, oss. fem. 14) fem. 3, tibiae 1. 15) Rachit. cruris 1, valgus 1. 16) Rachitis cruris 2, gryphosis hallucis
Verkrümmungen Andere Krankheiten	15) 2 17)21	18) 1	1 12	1	7	4	1	-	THE	11	20	5	Vulnera 12, New Paralysen 2, ¹⁸ Clavus, ¹⁹ Multipl, Tub. 2, Co
XV. Allg. Krankh. u.s. w. XVI. Nichtchirurg. Krh.		-	6	3	1	1	1 2	1	1 1		8 2	1	the same of the sa
Summe der Behandelten	695	362	360	160	183	133	50	21	34	12	627	326	23) cerebri, Otitis me 24) faciei. ⇒) faciei 1, faciei e malae et Dysenie
The state of the s		-		4	D	res	lan						malae et Dysentes 26) mandib. (Emphys
I Konf und Gasicht	18	911	22	4	-	res	A	-	5	21	145	91	rasm. †). 27) Epileps. 3, P. 1, To
Abscessus	24) 3 5 -7 27)10 28) 6 29) 4 1 -30) 3 31) 1 33)14	23) 1 25) 3 26) 1 2 5 - 1 1 1 1 3 ³²) 1 3 ⁴) 4	33 1 2 4 - 5 3 1 - 2 1 11	9 1 1 - 1 2 - 1 - 2	3 - 1 - 2	- - 1 1 - - - 1	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	5 -1 -1 -1 1 1	5 3 1	-11	45 1 3 5 8 6 4 1 1 3 1 13	1 3 1 2 5 - 1 1 1 1	compl. 2 (1 7), (maxillae et ham Commotio cerebri 29) et claviculae 1, 20) max. 2 (1 phospor 1 † (phosphor. Pla 21) baseos cranii. 22) Contus 4 (P.I., Frae caes, I, incis, I, Co 1, et Mening. I, Suicidae 4 (1 †). 24) cont. 2 (et manus caesum I, morsum 3 Giloma 1, Sarcom 1, Carelnoma 2, (1 bulbi et Estrop.) 3 Auricula superaus
II. Augen.		35) 4	-	2	-	2	-	-	-		-	4	Macrostom le. 17) Fract. oss. u. compl 1. Ulcus 1.
III. Ohren. IV. Nase.	36) 1	37) 3	1	- 2	-		-				1	- 2	38) Oedema glottidis 39) labii 5 (1 P.), labii
V. Mund, Schlund u.s. w.	44	44	18	12	3	3	1 4	4	18	24	43	100	1, mand. et Eryst anguli oris 1 (Phth
Angina phlegmCarcinomaDiphtheriaEpulisLabium fissum	38) 1 39)10 41)21	2	-6 4 1 1	1 1 3 -	-8	11111	-12-	2	1 - 15	- 22	1 10 21 1	2 1 28 3	Mundschleimh, I, 40) labii inf. 41) et Morbilli 2, Pns 42) Pneum, 12 †, Bro

	Bel	han-	-		_	A	b g	a :	n g		_	-	Erläuterungen.
ankheits- ichnungen	1000	elte	geh	eilt	bes	e- sert		ge- eilt	gesto	rb.	ŭb	er-	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion I. Krankhse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben,
	1	5	1	3			-	1		-	1	4	1) maxill. 3 (2†), pharyngis 1
	1) 5		2	2	-	2	1	-	2	2	5	6	tonsill, 1. 2) maxill, 4 (Erysip, 1, Jode
oesophagi	1 1	1	1	1		E	=				1	1	formintoxicat. 1†), mandib. 1 inframaxill., Endocard. 1
rankheiten .	2		2	1		1		1			2	3	
und Nacken.	23	18	14	11	2	1	4	5	2	_	22	17	
San Comment											1		1) congen. 4) nuchae.
stipum	3) 1 4) 1	TI.	1								1		5) colli 1. Lymphosarcoma 1
rankheiten	4	1	3	1					1		4	1	6) Pneum. 17.
ata			4	7	1	1	1	4	-		6		7) sarcomatosa 1. 8) Lipom. 1, Vulnus laryngi
	6 5) 2 6) 2 8) 7	-	+ 2 1		-	-	_	_	-	-	2		(suicid.) u. Del. trem. 1
	5) 2 6) 2 8) 7	7) 2		1			_		1	-	2 2 6	1	Tuberculos, colli et Otitis i 9) Phiegmone pectoris 5.
rankheiten .	8) 7	3	2	2	1	-	3	1	-	-	6	3	10) mammae [et gland, axill.
	40	14	00	00	-		0				10	40	(Sepsis 1 †). Otitis med.
und Rücken.	46		30	26	5	4	9	6	1	4	45	40	Rhinitis 1.] 11) et costar. 1. 12) Congnass, digit, ped. 1.
	9) 7	10)17	5	2	-	-	2	1	-		7	0	120 to beyond Q Sharen 1
			-	10	-	1	-	3		2		16	14) supraclavicular.
	4	2	2	2	1	-	-	-	1	-	4	2	mammae L. cost, et pieur, 1
costarum	3		1		-	=	2	-	-		3		16) sclop. 3 (suic. 2, Empyem 1) leta 3 (P. suicid. 1).
claviculae	11) 8	1	6	1	1		1	-			8	1	17) Carles 4. Contus. 6. Lipom. 2
scapulae	12) 2		1	3	1			1		_	1 2	4	18) Fistel 3. Lipom I. Con tusio 1. Hypertr. mammae 1
ata		13) 6		4	4	2		1			2	4	19) Fractura 3. Kyphosis 1
	14) 1	15) 2	1	1		-				1	1	9	 Fractura 3. Kyphosis 1 Scoliosis 1. Spondylitis 1 Kyphosis 2. Spondylitis 5
	16 6	1	6	_							6		Spina binda 1.
rankheiten .	17)13	18) 6	7	3	2	1	4	1		1	13	6	21) ventriculi et coli transv. 22) hepatis.
	-		3			1 5		1					23) incarcerata P. 1†.
/irbelsäule.	19)10	20) 8	1	1	5	1		5	3	1	9	8	23) incarcerata P. 1†. 24) incarcerata. Periton, 1 †
2994	-	20	100	40			1	-		_	00	-	Marasm, sen. 1†.
Bauch.	22	200	17	13	-	1	1	3	4	7	22	24	26) contus. 1†, sclopet. 1†.
	200	21) 1	-	-	-	-		-		1	-	1	27) selopet. 1, conquassata I Ruptura muse. obl. ext. 1.
cus	22) 2	1	1	1	-	-	1	-	-		2	1	28) Carcinom, 6 (4†). Fistula
	23)11	24)10	10	5	-	-	-	-	1	4	11	9 7	ani 5. Haemorrhoiden 4
	25) 2	25) 7	1	4		1		1	1	1	2	4	paederastia 1.
ibilicalis	25) 2	-0	2	1				-			2 2 1 2 2	2	²⁹) Atresia 1. Carcínoma 5 Fistula 3 (1†). Periproc
	26\ 9	27) 3	1	2				1	2		9	3	Fistula 3 (1†). Periproc titis 2. Prolapsus 1 †
rankheiten	9	1 9	2	_				-	-	1	2	- 61	Strictura Inetic 2
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR													Carcin, pen, 2 (1 7), vesic, 1
lastdarm.	28)20	29)16	11	5	2	-	2	8	4	2	19	15	Trientwore of Carriers at a me
. Geschlechts-						•							mosis 8. Sarcoma renis 1 Strict, urethr, 7. Ulcus pen. 2
rgane.	10)51	11) 6	34	5	5		8	1	2		49	6	Darlamed 4 Acres in sensition 4
gano.	101	10	O'T	0	0		0	1	-		20	0	2 Generated 1 Valuera 9
u. Lendengeg.	12)26	33)10	14	5	1	1	6	1	1	3	22		
	1,00	120	77	-	-	-	0	1					oss. sacri 2 (1†). Fractura
Extremitäten.	84	27	57	20	7	2	15	5	2		81	27	oss. sacri 2 (1†). Fractura pelvis 1. Dilacer. symph. 1 ²³) Abscess. 2. Bubo 3. Decubit
LALI CHITTALEN.	01	-	193	40		-	10	0	2			-	I 7. Sarcoma reg. inguin. 1
a	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	Enchondroma pelvis 1. 54) humeri 4. Absc. cruris, P. 1
* * * * * *	34) 4	33) 1	2	-	-	1	1	-	=	-	3	1	Hemiplegia 1.
		2	1	11	_		-	-	-	-	1	2	25) cubiti et Lupus faciel.

	Bel	han-				A	b g	2 1	g				Erläuterun
Krankheits- bezeichnungen	Figure 2	lte	geh	eilt	bes	e- sert	ung		gesto		üb		Komplikatio P = Potato Kr. L = Infektion L
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = geatorb
Combustio	1 1) 8 5 5) 10 5) 8 6)10 7) 3 9) 1	1 1	52666	2 2 - 2 - 1 2 1	-2 -2 -1 -1	1111111	- 1 3 2 2 3 - -	1 1	1	111111	1 8 5 10 8 9 3 1	1	2) manus 1, digitor 5)P. 1. 4) et femoris 1. 5) compl. 1. 6) ulnae 1, digitors et Fract. fem. 1. 7) hum. 2, manus 1 5) hum. 1, antior. n 9) Thromb. art. bra
Luxatio humeri Necrosis	14)13 15) 4	13) 1 3 —	9 3	-	- 3 -	4	1 - 1 - 1	- 2 1 - -		111111	5 2 3 5 - 12 4	3 1 3	cumflexi humeri ab equo 1 (Phin 15) Congel.1. Gangli
XIV. Unt. Extremitäten. Abscessus Ankylosis Arthritis coxae genu pedis Carcinoma Carcinoma Compustio Congelatio	208 7 16) 2 18)15 19)14 4 20) 1 9 2 5	17) 2 5 7 4 - 8 21) 2	117	1 2	2 1 3	14 - 1 1 - 2 - -	- 6 3	11 1 - 1 1 - 1	9 - 1 1		186 7 2 14 13 3 1 9	1 2 5 4 2 - 7 2	18) genu (1 tub.). 17) coxae tub. 1, ser 15) Shock 1†, 1 Ery 15) Sepsis. 1†. 1ras 20) cruris. 21) dorsi et fem. 1†. 22) pedis 1, digit. pe 23) cruris. 24) luet. tub. fem. 1, genu 1, pedis 2 25) tub. crur. et fem. ritis genu h.
Conquassatio	22) 3 16 23) 1 24) 6 26)20 2 28)16	25) 2 27) 7 27) 7 2	3 13 1 1 1 9	- 2 - 1 4 2 - 1	-1	11111111	2 6 1 3 1 1 4		1111111	1111111	3 16 1 4 17 2 2 13	-2 -1 7 2 -1	%) Rachitis 1, comp trem., 1 Paeudar 7) colli fem. 1. 25) compl. 2. Del, tr (1 Combussió dor chr. cruris). 29) compl. 2 (1 Del. Del. trem. 1. 30) compl. et Fr. fem. compl. 1. 31) Del. trem. 1. 42) inveter.
oss, tarsi patellae Gangraena Genu valgum Luxatio Necrosis Osteomyelitis	33) 3 34) 8 36) 4 59	1 32) 1 35) 4 37) 2 487) 2 40) 1	8 1 1 7 2 4 5 1		1	1 1 1	2 - 1 1 - - 2 1	1 - 1	- - 2 - 1 - 2		10 1 2 3 7 4 4 9 3 6	1 32 3 1 1	33) senilis 2†, e cong 34) Phlegm, crur. 5. 35) vara 2. 35) coxae invet. 5 (genu mit Ankyli equino-varus L 37) coxae cong.
Pes planus . Phlegmone . Sarcoma . Ulcera cruris et pedis . Vulnera . Andere Krankheiten . XV. Allg. Krankh. u. s. w. Summe der Behandelten	45) 7 45) 2 46) 8 45) 13 48) 11	42) 3 44) 5 5 5 47)10 49) 6	-2 3 4 10 4	-	1 - 1 - 2 1	1 1 1 - 4 -	4 - 3 1 1 3 107	1 1 1 1	2 - - - 2 53		2 7 5 13 10	3 4 4 3 10 6	4) traum. 1 † (I Del. sis). Marasm. 1 † 42) traum. 1. 42) traum. 1. 43) fem. 44) fem. et gland. ly biae 2, cruris 1. 45) luetica 1. 46) Bursitis 3. Lymj

3. Krankenbewegung in den chirurgischen stationären Kliniken. Göttingen.

Contract of the Contract of th	Behan-	1	A	bga	n g			Erläuterungen.
eichnungen	delte	geheilt	ge- bessert	unge- heilt	ge- storl	-	iber- aupt	Komplikationen, P = Potator. Kr. L = Infektion i, Krankhse,
	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. v	v. n	1. W.	† = gestorben.
-		5.	Gött	ingen				
und Gesicht.	45 32	14 8	25 19	2 2	1 4	3 4	5 32	1) fossae submaxill. 2) faciei 2, menti et mandib. 1,
rcosis	1) 1 -	1 -				-	1 -	malae 5 (Oedema pulm. 1 †,
in	2) 8 3) 3		2 1	1 2	2 -	_	8 3	3) malae et axill, 1, faciei 1,
o cerebri	- 1) 1				-	1 -	1 -	4) mit Verletzung. 5) traumatica.
cranii	6) 3 6) 1	1-	3 -			1		6) compl. 1. 7) compl. 2. Abscess, 1.
mandib	7) 4 -	1 -	3 - 4 14				4 17	9) Jochbogen 1, malae 1, cra-
cele	1 -				1 -	-	1-	nii 1 †. 10) cranii 1, oss. petrosi 1.
	8) 1 9) 3		3 1		1	1	4 1	11) d. Siebbeins u. Erysipel. 1,
osis	10) 211) 2	- 1	2 1		-	-	2 2	Nenraloia tricemin, 1. Ul-
Krankheiten .	12)10 13) 2	3 1		1 -		_ 1	4 1	cera 3. Vulnera 3.
	14) 1 15) 1	1 1					7	14) Vulnus palpebrae. 15) Dermoidcyste.
								16) Lupus tub. d. Läppehens 1.
			2 1					17) Carcinoma 1. Polypus 1. Schiefes Septum 3. Tumor 2.
224	17) 9 18) 8	18 B		- 1	-		9 7	Ulcus 2. 18) Carcin, 1. Lupus 2. Polyp. 1.
Schlund u. s. w.	63 30	1000		1 1	15		30	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR
lienum	19)14 20) 4 - 21) 1				4	2 1	4	dib 9 (1 T) maxillae 2 T
ia	22)17 23)15	9 4			8	11 1	17 18	(Bronch.). (Bronch.). (Bronch.).
fissum	13 -	9 2	3 -		_		3 -	(Pneum.), labii 1†(Pneum.).
et palatum fiss.	5 1	4 1				-	4 1	22) croup. 1 †. Nephr. 1 †. 23) Nephr. 1 †. Bronchopneum.
	25) 3 26) 2 27) 4 28) 1					1	4	1†. croup. 1. 24) nasopharyngealis 3.
Krankheiten .	29) 4 30) 4	- 2	1 2	1 -	1 -	-	3 4	25) mandib. 1, maxill. 1 †, Parotidis 1 † (Ulcus perfor.
s und Nacken.	22 20	7 11	8 8	3 1	3 -	- 5		ventr.). 26) parotidis 1, tonsillae 1 †
8	2 -	1 -	1-		-	-	2 _	(Anaemie).
ycosis bstipum	2 -	1 -	2 1				2 -	²⁹) Hypertrophia tons. 1. Pa-
nata	32) 3 — 33) 3 33)15	1 -	1 -7	1 -	2 -	-	3 -	rulis 1. Gangraena linguae, Lenkämie 1 †. Zahnmiss-
	34) 334) 5	1 1	1-	- 1	1-		3 9	(80) Epulis 2. Fistel 1. Tuberc.
	1 5	2 2		2 -	=		1 3	d. Lippe. a) e partu 1. 2) colli 2 (1†), laryngis 1†
								(Pleuro-Pneumonie).
st und Rücken.	38 59				2	1	38 59	14) colli (Tub. pulm. 1 †).
a	35) 1 36) 27 27) 9 38) 9	2 2 1	7 -			1	9 2	7 5) pectoris. 30) mammae. 2 37) traumat. 1.
	40) 4		2 - 2		-		- 4	1 mammae 4.
mata	1-4-	3 - 3	2 - 2	2 -	=	_ -	4 -	3 costarum 1, claviculae 2, scapulae inveterat. 1.

4.6	Rel	han-				A	b g	a 1	n g				Erläuterun
Krankheits- bezeichnungen	1000	lte	geb	eilt	bes	e- sert		ge- eilt	sto	rb.	7	er-	Komplikatio P = Potato Kr. I. = Infektion i.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorb
Mastitis	_	3	_	2	-	1	_	-	_	_	-	3	1) thoracis, axillas
Sarcoma	1) 1	2) 2	1	2 4	-	-		-	-	-	1 7 2 14	2	2) mammae 1, cost
Tuberculosis	7	7	-	4	7	3	-	-	-	-	7	7	
Tumores	2	2	1	1	-	1	1	-	-	_	2	2	
Andere Krankheiten .	3)14	4) 9	6	3	4	6	2	-	2	-	14	9	²) Abscess. 2. Co Contusio 2. F
VIII, Wirbelsäule.	5)15	6)17	2	3	6	8	4	2	1	1	13	14	racis 1. Ostitis extremitat, 1 †.
IX. Bauch.	23	20	5	7	4	6	7	8	7	4	23	20	Osteomyelit. clar Eiterung im He
	1000	100		Ш	,		1			0	2		-) vuinera 6. a
Carcinoma	7) 2		_	-		1	_	_	-	-	-	3	Exostose 1. Os
Echinococcus	2010	3	-	3	2	-	2		Ι-,	-0	12		
Hernia ing. incarcerata .	")12	9) 3	4		2	1	2		4	-	12	1	
" cruralis	=.	9) 1	-	1	=	1	T-1				_	1	Tubercul, 6.
" umbilicalis	100 9	1	_	-	-	1	1	=	1	73	1 2		6) Fractura 1. I Kyphose 6. S
Sarcoma	1 2		-		T-,	-	1 3	-	-		5	- 5	C
Tumores	(3) 1	12) 5	1	1 2	1	1	9	3			1	4	7) ventric, 17, coll
Andere Krankheiten .	,, 1	1 4	-	2	1	2					,	3	6, ventr. 2 (Fetthe Gallenblase 1 †.
X. Mastdarm.	26	13	3	5	17	3	4	9	2	3	26	19	9) incarcerata. 10) abdominis 2 (Pe
	100	10			1.	-	1		-	-			11) d. Bauchdecken
Anus praeternaturalis .	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1. abdominis \$.
Atresia ani	15) 1		-	2	1	-	-	-	-	-	1		12) der Bauchdecke abdom, 3.
Carcinoma recti	9		-	1	3	2	4	1	2	-	9		13\ Abscess umbiller
Fissura ani	(6) 1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	1	1	14) Abscess, tuberc, 2.
Fistula ani	17) 7	-	-	-	7	-	-	-	-	-	7	=	Peritonitis tubere
Haemorrhois	(81		1	-	2	-	-	-	-	-	3		15) congenit. 16) polyp.
Periproctitis	19) 2		1	-	1	-	-	-	-	-	2		17) tubere, 1
Ruptura perinaei	-	20) 2	-	1	-	-	-	-	-	1	-		(18) Abscessus colli 1.
Sarcoma recti	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	19) gonorrh. 1. 20) Ulcus perf. ventr
Strictura	-	21) 2	-	-	-	1	-	-	-	1	=	2	21) Marasm. 1 †.
Tumores	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	
Vulnera	22) 1	-	-		1	-	-	-	-	$\overline{}$	1	-	22) peritonei et recti
XI. Harn-u. Geschlechts-													25) penis. 24) ovarii 1. vulv. 1
organe.	53	24	17	9	22	6	6	1	6	8	51	24	125) Rohne, Cystitis,
	1000	10.27	100	. 1			-			0	1	1	(20) tuberc. 1.
Carcinoma		24) 2	1	-	2	-	-	-		2	3		²⁷) urethrae. ²⁸) renalis 1, vesico-t
Corpus alienum	25) 1		-	-	1	-	-		-	-	1		129; two revo et 1 kerber
Cystitis	26) 5		1	-	2	1	1	0	1	-	5		30) et Fistula vesio
Epi- und Hypospadia .	2		1	-	-,	-	1	Ξ.	=	-	2	-	(Uraemie). n) gonorrhoica †.
Fistula	27) 2	26) 2		-	1	-1	1	1	-	-	2		traum, 4 (Cystitu
Hydrocele	²⁹)13	_	5	$\overline{}$	8	-	_	_	-	-	13		33) testis 1, renis 1†
Lithiasis	_	30) 1	-	-	2	-	-		1	1	3		Myoma uteri 2 klemmung 1 1),
Prostatitis (hypertroph.)			-	-	2	-	-	-	1		3		Dorlton 1 4
Pyonephrosis	3	31) 1	-	-	-		2	-	1	1	3		≤ Abscess, 1. Hacn
Ren mobile	-	2	-	1	-	1	75	_	_		-	2	Phimosis 2. Rup
Sarcoma renis	1	1	-	-	-	-	1	-		1	1	1	*) Hypertrophia pot
Strictura urethrae	32) 9		5		3	-	-	-	1	-	9		37) Abscess. 3 (Emb
Tumor penis (s. ut. et vag.)	33) 2	14)13		7	-	3	-	-	1	3		100	4 to 45 to 4
Andere Krankheiten .	35) 6	16) 1	4	1	1	-	-	-	-	-	5	1	grube 2. Bube 3 Osteomyelitis 1.
							1.0						38) Abscess, 2. Fistel
XII. Becku. Lendengeg.		1000 1000					3				9.10	11	

	Bel	nan-				A	b g	a 1	g				Erläuterungen.
Krankheits- bezeichnungen	1000	elte	geh	eilt	bes	e- sert		ge-	gesto		ũb hau	_	Komplikationen, P = Potator, Kr. I. = Infektion i, Krankhse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
Ob. Extremitäten.	96	49	24	15	67	27	3	3		1	94	46	1) cubiti post fract.
losis	1) 1	-			1			_			1		2) hum. tub. 1, cubiti 2, manus tub. 1.
itis humeri	3	1	1	-	2	-		1		-	3	1	5) bumeri.
cubiti	11	10	2	5	8	4	-	-		-	10	9	4) und Elephantiasis brachii 1. 5) humeri 4, antibrachii 1, ole-
manus	3	4	-	1	3	1	-	1	-	-	3	3	grant 9 motor 1 digit 1
is	2) 4	-	2	-	1	-	-	-		-	3	-	6) humeri 1, antibrachii 1. 7) manus 1, brachii 1, man. et antibr. 1.
ococcus	3) 1 4) 3 5) 9	-	1	-	-		-	-		-	1	-	et antibr. 1.
ustio	4) 3	5) 2 7) 3	1	1	2 7	1	-	-			3	2	8) hum. 5, cubiti 1. 9) Polydaetylia 1. Syndaet. 1.
ıra	5) 9	6) 2	2		1	2	8	-			9	2	10) humeri et coxae.
	8. C	,) 9	1		-	3					-	3	traumat, 4.
ildungen	9) 6	1	1	1	5						6	1	12) humeri. 13) humeri 2, antibrach. 1, oss.
sis	9) 2	6	1	-	6	5		.10		1	2 7	6	manus 5, der Weichteile
myelitis	10) 1	_			1				圔	_	1	_	
mone	11) 7		3		4						7		14) ulnae 1, radii 1, manus 4 (Lupus fac. 1), digit. 1.
ma	12) 1	-	-	_	_	_	1		_	_	1		") Exostosis numeri 1.
culosis		14) 7	1	_	8	7	-	_		-	9	7	¹⁶) Abscess, 2. Fistula humeri 2 Gangr. poll, 1. Lymphade
res	2	15) 5	2	4	-	1	_	_	-	-	2	5	Gangr. poll. 1. Lymphade nitis 1. Neuralgia pl. cerv.
ra	8	1	1		6		1	-	-	-	8	1	brachial, 1, Neuroma brach 1, Paralys, radial, traum, 1
re Krankheiten .	16)18	17) 7	5	2	12	3	1	1	-	-	18	6	Ostitis 1. Contractura 2.
		350	1	1		1 63	100			100	400		Contusio 3.
Unt. Extremitäten.	264	124	74	60	146	43	19	8	9	2	248	113	
omycosis	-	18) 1	_	1	_	_	4	-	-		_	1	(10) femoris.
losis	19) 4	20) 3	3	1	1	2	_	_	_		4	3	19) genu 3 (frühere Tub. 2), di- git, ped. 1.
itis coxae	21)36	18	8	3	15	2	6	4			31	16	30) coxse 1. cenu 9.
genu	22)35	29			19	6	1	-	2	-	34		erkrankung 1
pedis	5	4	1	3	4		-	1	-	-	5	4	22) Gangr. pulm. 1 †. Cachexia
ustio	3		1		2	-	-	-	-	-	3	-	
elatio	23\ 4	-	1		-	-	-	-	-	-	1		23) coxae 1, genu 3. 24) genu 2 (1 puerp.), coxae 3 (Rheum chr.)
actura	25) 4	24) 4	1 2			2	-	-			4	4	
isio s. Distorsio .	25) 2		2			-				=	5	2	25) Conquassatio pedis. 26) femoris p. fract. 2, cruris
us mobile articul	26) 6		1	1	5 2		3				6		D fract A
mitates	1 4	27) 1	-	1			9	圖			0		27) pedis tub. 28) femoris.
osis	28) 2		2								2		28) et radii 1, et brachii utri
ura colli femoris .	2		_		1					12	ī		nague 1.
femoris	29) 8		3	2		_		1			8	3	30) rachitica 1. 31) compl. 10 (1 Lux. coxae
cruris	31/28	32) 2	2	-	19		3		1	_	25	2	Blutverlust 1†), et Pseud
malleol,	111)15	1	2 2	1	6	_	3		3	-	14	1	32) et Luvet pedis 1
patellae	4	2	1	2	3	-	-	-	-	-	4	2	compt. a (atarasm. 1 T)
raena	34) 1	35) 1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	P. u. Pneumon. 1†, tarsi e vulnus capit. 1†.
valgum	4		2	-	2		-	-	-	-	4	-	34) Aneurysma art, poplitacae
arthrosis genu	4		2 2 2 4	-	2			-	-	-	4	1	24) Aneurysma art, poplitacae 25) Embolia ex vitio cordis.
io	1 / 7	37) 2	2	1	1			-	-	-	4	2	37) coxae cong. 1., digit, ped. 1
0818	16	8	4		11			-	-	-	15		rem. o, noine 1, cruris i
myelitis		39) 3	-	1	5			-			5	20 0	d enleaned 1
equinus	40\15	41) 4	1 3	1	4			-		-	5	2	39) tibiae 1, crur. 1, metatarsi 1 40) paralyt. 3, cong. 1, u. Klump
arus	10)15			1	12					50	15		
mone		(3) 2	1	2	6	2	1					2	1 Cong. 1, Dianus 1.
rculosis	THE RESIDENCE	1000	5		4	-	-				10	1	A9)
curosis	10	12	1 0	1 0	1 4	1 0	1 1		-	-	1 10	11	

	-			_	_	_	-	_	-	-	_		
77	Bel	han-				A	b g	a	n g				Erläuterun
Krankheits-	de	lte	geh	eilt	g	e-		ge-	g		-	er-	Komplikation
bezeichnungen	-				oes	sert		eilt		rb.		upt	Kr. I. = Infektion I. F † = gestorbe
	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	1 — Brandiso
Tumor	3	2) 7	10	4 3	12	-3		-		-	3 23		1) Fistel 2. Ostitis Pseudarthr. crur.!
Andere Krankheiten .				9		9		T	1	7	25		articul, 2, Tendor
XV. Allg. Krankh. u.s. w.	3)26	*)12	4	1	7	7	5	2	1	1	17	11	Rachitis 1. Schi
XVI. Nichtchirurg. Krkh.	5) 5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	5		Fascia plantaris : *) Multipl. Tuberc. !
Summe der Behandelten	701	421	200	172	348	165	67	27	51	38	666	402	Keloid 1. Luxat. 1 artic. 1. Tendovi
1			land I				86						4) Multipl. Arthr. 1. 7 Paralys. essent.
					Gı		SW	ald.				- 20	5) Leukämie 1. Myel way-spine 2. Bro
I. Kopf und Gesicht.	40		28	8	5	4	1	-	3	1	37	13	and the same
Ankylose	5) 7	8) 2	1 5	-2	1	-		=	-		7	-	6) d. Kiefergelenks. 7) faciei 1, orbitae 1
Caries	2	9) 3	1	1	_	1			_1	1	i	3	(1 et labil), reg.
Combustio	2 10) 1	-	1	-	-			-	-	-	1	-	enas.
Commotio cerebri	1	7			-	-		-	1		1		9) Diphth, fauc. 1 †. 10) faciei, manus et f
Empyema antri Highmori Erysipelas	1	_1	1			_1					1	_	11) baseos cr. (1 mit col. vertebr.).
Fractura cranii	11) 3	-	3	-	-		_		_		3		13) compl. u. Errsine
mandib	11) 3 12) 2 13) 1	-	1	=	1	-	-		-	-	37	-	13) durae matris. 14) trigem. 1, Paral. 1
Haematoma	1	- 9	1	-2							1	-0	15) contus, 1, scissum (1†), m. Erysip. 16) Hypertrichiasis fa
Necrosis	3	-	3		_						3	_	16) Hypertrichiasis fa 17) Fissura palpebr.
Tiontengree	14) 2	-	-		1	-	-	=	-	-	1	-	Carcin, 2. Othsen
Tumores	18) 9	2	-6	1	-2	1	1		1	1	1 9	1	Polyp. u. Otit. me med.3, Otorrhoea I.
Andere Krankheiten	1 2	16) 2	5	1	_	1			_1		5	2	Defect. L. Fract. I.
Commence of the Commence of th	171 1		4								1		20) Lup.1, Polyp.2, Ula Sattelnase 1, Pla
	17) 1		1			_	-				1		21) labif 4. mandth 1.
III. Ohren.	18)10	-	8	-	2	-	-	-	-	-	10	-	23) Nephr. u. Pheum.
IV. Nase.	19) 72	105 7	7	3	_	4	_	_	_	_	7		24) compl. u. Narbeni 25) reg. submaxill, I,
THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	21	14	16	-	2	9	-	0	2	0	01	_	ryngia 1. 26) palati duri 1, manii
V. Mund, Schlund u.s.w.			10	1	2	2	1	. 3	2	2	21		par. 1. maxill. 1.
	21) 623) 3	2) 2	5	1			1		-0	1	6	- 41	27) Cysten. 28) Enchondroms.
	24) 1	i	1	1					_	_	1	1	29) Abscess, lust, man
Labium et palatum fiss.	-	1	-	1	-	-	-	-		-	_	1	Angina 2. Epul. 1. 1 fistel 1. Vulnus I
	25) 22	(6) 3	-	1	2	-	-	2	-	-	2	8	Defectus lab. sup.
Strictura oesophagi	1 1 2	8) 1	1					1			1	1	Caput obstip. L. L.
	29) 73	0) 5	7	3	_	2					7	5	Enchondr, colli L.
VI. Hals und Nacken.	31/1/13	2) 7	12	5	1	1		1			13	7	Phlegmone 1. 22) Caput obstip. 1. Con laryng. 1. Lymph
Appropriate the second	1									-			Sarcom, thyreold, L
VII. Brust und Rücken.	28	27	16	19	5	1	1	2	2	3	24	25	23) Eryaip, fac, 1, Ery
Carcinoma	- 93	5)12 4) 2	1	7 2	1	-		2	-	3	-	12	grans, Parotitis su;
Echinococcus	5) 1	1.4		_	_1						1	_	m) pulmonum,
	16) 7	3	1 3	1	1	-1	-	-1	1	-1	5	1	Diphtheria fauc.
													77000

STATE OF THE PARTY	Rel	nan-	Abgang							Erläuterungen.			
Krankheits- bezeichnungen		lte	geh	eilt	bes	e- sert		ge- eilt	gesto		-		Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
claviculae	1) 2 1 2	-14	2	-	1 2 -	-1	1111	1111	1111	1111	2 2 1 2	1	Paralysis serr 1. Vuln 4
ores	2) 1 1 4) 9	3) 2 5) 3	1 1 5	2 3	-1-	111	-	111	-1	-	1 1 7	2 3	5) Abscess. 2. Masiltis 1. 6) Fractura 3. Kyphosis 2. Spondylitis 4. Tumor 1. 7) Kyphosis 11. Spondyl. 1 †.
III. Wirbelsäule.	6)12		3	1000	6	6				1	100	9	Scoliosis 6.
IX. Bauch.	27 *) 1 10) 4 11)16	14	13 - 3 9	9	6 1 -4		1111	1 1	6 - 3	31		13 2	") ventriculi 1, Ileus 1 †. 10) hepatis.
cruralis umbilicalis	12) 3	12) 8 13) 2 14) 2		8 1 -	- - 1	1111	1111	1111	- 1		102	8 2 1	13) incarcerata 1 † (Dilatatio cordis, Shock). 14) in abdomine 1, im Gallen- gang 1 †. 15) Abscessus 1. Contusio 1.
X. Mastdarm. arn-u. Geschlechts-	16)12	17) 5			1	2	1	1	-	1	11	5	Vulnus abdom, et renis 1 †. 16) Fistula 11. 17) Anus praeternat, vaginal, congeu, Carcinoma, Fistel, Prolapsus, Rupt, perin, je 1.
organe.	63			2		2	4	3	6	-	58	7	18) nenis 4 (Fotthers 1 t) was 2
noma	22) 2 1 2	19) 2 21) 1 - 1	1 1 -	1	1 2 - 2		1	1 - 1 -	1 1	11111	6 6 2 1 2 8	1 -1	 (a) yesicae 1, vulvae 1. (b) gonorrh. 3. Uraemie 1 †. (c) Nephr. chron. (d) Epispadia 1. Atroph. infant. u. Diarrhoe 1 †. (d) Phimosis 1.
ocele	21) 8 9 3 24) 3 25) 1	-	91	1111	1 1 1	11111	1		- - 1	11111	8 9 2 3 1	-	 24) Cyst. et Obstipatio 1. Cyst. et Phim.1 †. Hydronephros. et Diphtheria fauc. 1. 25) prostatae. 26) traumat, 3. Cystit. acut. 1. Cystit. chr. 1.
ura urethrae a penis re Krankheiten ecku. Lendengeg.	26) 8 27) 7	29) 4	3 5 4 12	1	3 - 4	- 2 3	- 1 1 1		1	1	6 6 6 18	- 3	versio vasione 1 Tubare
Ob. Extremitäten.	108	100	73	-		100	4			-	99	1000	²⁹) Schwellg. d. Orific, nteri 1.
losis itis humeri cubiti manus	- 3 3 3 3 3 3 3 3 3	³²) 1	- 1 - 2	- 1 1 -	3 1 1 1 1	1		11111	11111	11111	-3213	1 3 1	uteri u. Hysterie 1. 20) Abscess, 5 (1 †). Bubo 7, Caries 4. Fractura pelvis 1. Dermoid 1. 21) Abscess, 4. Carcin. gland. inguin, 2 (1 et vulvae). Fistula stercorial 2. Sarc.
elatio	1 35) 6 36) 7 37) 2 4	1-1-1	1 4 4 2 3 1	_	-22 -		1	11111	11111	11111	6 6 2 4	-1	 humeri. hum. tub. 1. carpi et Phiegm. man. 1. Tuberc. cubiti 1. cubiti et metacarpi. digit. 3, manus 2, cub. 1. Conquass, brachii 1, digiti 1.
antibrachii radii		2 40) 2	1 8	1 2	1	1 -	1111	1111	1111	1111	1 2 8	2	37) traumat, brachii ei dorsi 1, 39) compl. 1, 39) humeri 3, cubiti 3 (Fraetura humeri 1), digitorum 2, 40) humeri 1, cubiti 1. 25

	Behan- A b g a n g										1/3	Erläuterar	
Krankheits- bezeichnungen	Hence	lte	geh	eilt		e- sert		ge- ilt	sto	e- rb.	10000	er-	Komplikation P == Potsto Kr. L == Infektion i.
	m,	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorb
Necrosis	1) 5	2) 3 4) 1 3	5 2 2 12	2 - 2	_ 1 1	1 1 1	In late		111	ELL	5 3 3	3 1 3	1) hum. 3, digiti i. 2) uluae 2, metac. man. 1. 3) hum. 2, manus i
Phlegmone	5)19	6 3	12	2 4 3 2 6	4	2	2		-		18	6 3	b) hum. Pyaemia 1.
Vulnera	6)23	7) 3	17	2	3 2	-	1	1	-	-	21 9	3	6) contus. 1, laceral. 1, scissa 10 (1 ekzem, 1 cubiti)
Andere Krankheiten .	7 5	70	ľ	0	2						9	0	7) scissa 1, contus. 8) Abscess. 3, Cor
XIV. Unt. Extremitäten.	10000	1	195	72	35	16	13	1	7	2	250	91	1, Neurosis rad.p
Abscessus	11) 1	10) 4	4	3	1	-	-	-	-		4	3	Myosilis brachii,
Arthritis coxae	12)21	13)10 14)14	5	5	5 5	3	1	-	4 2		15	9	
" genu " pedis	4	4	27	581221	2	4	-		-		35 4		antibr, 1. Tub.
Bursitis	15) 7	16) 2	6 3	2	_	_	1	-		1	6 4	2 2	12) Diphth, 1 Mills
Combustio	2 7	2	2 6 3 1 4 2 8	1					-	-	1 4	1	Amyloid 1†. 13) Alig.Tub. 1† Hyp 14) Pneum. 2†.
Contractura	17) 4	-	2	-	1		1		_	-	4		Ib) pragnatell & to
Corpus mobile artic	18) 8		8 2	3				1	_	1	8 2	3	16) praepat. 2 (1 An. 17) coxae 1, genu 2, 18) Conquess, crur. 1
Elephantiasis	21) 1	20) 1 22) 1	-	1		-1			_		1	1	genu.
Fractura colli femoris .	4	2			-	-		-	-	1	4	_	21) hallucis, 22) femoris, 23) et cruris utrinsqu
femoris tibiae	24) 4	26) 2	3	1	1	1		-	-	_	7 4	2	54) fibulae 1.
malleol	25)17		11	2	3		1	_	_	-	15		36) compl. 1.
Gangraena	27) 8	1		1	2	-	1	-	1	-	8 2	1	27) senilis 3 (1+), w 28) coxae 1, pedis c 29) fem. 7 (1 et clavit 30) fem. 1 course
Genu valgum	24	3		3	1		2	_		-	23	0	20) fem. 7 (1 et clavit 20) fem. 1, cruris 1 coxistis, Scarlati
Luxatio	28) 2 14	9	10	2	1			-	-	=	2 11		ISI) dunlar saum
Osteomyelitis	29) 9 31) 1	30) 3 32) 2	4	1	-	1	-	-	=	1	4	2	32) cong. 1, paraly: 23) valgus. Caries c 34) cong.
" planus	6	1	1		4	1	1		-		6	1	25) tibiae 2, cruris 26) fem. 3, cruris 2, 27) genu 7 (1 scisso
Phlebitis	3	34) 2	3	=	-	1	=	1			3		28) Neuros, paronesis cruris 1. Myo
Phlegmone	35) 3		50 00	1	-	-	_	-	-		3		Varices 2. Ony
Sarcoma	36) 6	-	4	-	-	-	1	-	-	-	5	-	Lymphangitie
Tumores	42	24	27	19	7		3	=		-	37	20	ALTERNATION AND ADDRESS AND
Vulnera	38) 6	39) 9				-	-	-1	-	-	13		
													Pyaemia 3 (1†). 2. Sarcomatonia
XV. Allg. Krankh. u. s. w.		100	18	8			3	1	-	3 1	28	11	bercul, 1, Luss
XVI. Nichtchirurg. Krh.	_		_		105		99				7	050	steria I. Leukam gitis cerebro-spin
Summe der Behandelten	1 681	211	1446	169	100	08	33	16	31	14	615	202	sis pulm, 2.

Spinistery of	Bel	han- Abgang											Erläuterungen.
Krankheits- bezeichnungen	de	elte	geh	eilt	besse	ert	ung		sto		üb	er-	Komplikationen. P = Potator. Kr. I.= Infektion i, Krankhae.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
Kopf und Gesicht.	61 2	-	39	17	7. 1 8 2	Ha 1	lle.	1	3	1	52 2 1	20	1) der Kopfhaut. 2) faciei 1, genu 4 (1 mit Lu-
inoma	1) 1 2) 8 4) 2 2 2 2 1 6)10	7 1	6 1 2 - 1 8 -	1 - 2 1 - 1 1	1		1 - - 1 - -	1111111	-1 	1111111	7 2 1 2 2 1 10	1 - 2 1 - 1 1	pus), Augenwinkel 1, Augen- winkel u. Nasenritcken 1, der Drüsen am Kieferwinkel 1. 3) process, alveolar. 4) oss. petrosi 1 † (Amyloid- leber), menti. 5) et fract. radii. 6) baseos 5 (Contusio cerebri 2†, compl. 1), cranii compl. 5. 7) compl. 8) faciei.
ingocele	5 - 9) 4 -1) 3 13)14 14) 5	1 10) 1 12) 2 2	1 	1 4 2 2 2	3	1	111111	1111111	11111111		-3 -1 -3 13 4		9) mandib. 2, cranil 2 (Inetica 1, traum. 1). 10) faciei. 11) Lymphomata 3. 12) Osteoma mand. 1. Lymphomata 1. 13) sclop. 3 (Verlust d. Auges 1),
II. Augen.	15) 1	16) 1	1		-	1	-	1 1	7	1	1 -	1	¹⁵) Ectropium nach Cancroid, ¹⁶) Cancroid anguli interni.
IV. Nase.	17)13	18) 9	11	7	2	2	_	-	-	-	13		 Fractura 2, Lues 2, Lupus 2, Polyp. 3. Lues 1, Lupus 5, Polyp. 1.
Aund, Schlund u.s. w.	76	30	40	16	2	1	4	2	30	.9	76	28	19) luet. 1. Ludowici 1†(Sepsis). 30) tonsill, luetica.
rina phlegm	19) 5 21)11 	22) 1 28) 1 25)20 3	18 3 2	- 10 10 2			-4	11111	1 - 28 - 1	111911	5 11 -46 4 3	1 19 3	 der Mundschleimaau. Stecknadel im Oesophagus. Scarlatin, 1, Phlegm, antibrachii 1, Bronch. 2†, Bronchopneum. 1†, Pneumon, nephr. 1†.
iores lere Krankheiten	1	26) 1	4 2	1 - 2		1	111	111	111	THE	52	3	26) tonsili, 27) Parulis, 28) Gumma linguae 1. Epulis 1.
ut obstipum	22 29) 2	30) 2	1	8	5	1	2	1 1	_	2	22	1	29) cong. 30) trauma intra partum 1. 31) colli. 32) gland.
bunculus cinoma pus alienum aphomata nohosarcoma nosis laryngis hores lere Krankheiten	31) 4 33) 3 4 1 35) 1 35) 1 37) 4	34) 1	3 - 2	-1 -2 -1 3	111			1111111	THILLIA	- 1 - 1	1 4 3 4 1 1 2 4	1 1 3 - 1	Solve in der Trachea 1, Kirschkern 1, Perle 1. Solve im Bronchus †. Phth. pulm. Gangr. pulm. †. Gumma ad collum I. Vulnus lacerat. 1. Phlegmone 1. Vulnus larryngis (Suicidium) 1. Fistel

	Behan- Abgang											Erläuterun	
Krankheits- bezeichnungen		elte	geh	eilt	bes	e- sert		ge- ilt		e- rb.		er-	Komplikation P = Potator Kr. I. = Infektion i. I
	m,	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbe
VII. Brust und Rücken.	36	26	27	17	5	4	1	2	2	1	35	24	
	1) 4		4			1		I	-		4	1	1) Phlegmone et Ery
Abscessus	1)4	2) 9	4	-8		1					4	8	The second secon
Caries	4	-	3		1						4	-	
Combustio	1 4	-	3		1						4		a) et abdominis 3 (H
Contusio	3) 5	1	4	1	1			-	-		5	1	u. Perit. 1), doral frontis et digit. 2
Empyema	2	1	1	-	-	-	-	-	1	1	2	1	1) mammae,
Fibroma	-	4) 3		3	-				-	=	-	3	pelvis 1. Dilacerat
Fractura costarum	5) 6		3		1		-		1	=	5	-	6) invet. 1. 7) compl. 1.
" claviculae , . scapulae	6) 2	1	1	1	1	5	1			1	2 2	1	8) luctic, claviculae,
Gummata	1-	5) 2		1	-	1					_	9	9) dorsi. 10) Osteomyelitis ela
Lymphomata	1	3	1			2		1			1	3	Vuinera buncia s
Sarcoma	9) 1		1		_				_		1	_	11) Tumor mammas 2. Ulcera luctica
Andere Krankheiten .	10) 5	11) 5	5	3	-		-	1	-	_	5	4	17 Fract. 3 (P. 1) (14)
											-	100	2. Scoliose 3, Spi
VIII. Wirbelsäule.	12)29	13)20	15	3	14	10	6	1	1	-	26	14	13) Kyph, 3, Scolios 3.
IX. Bauch.	14)21	15)20	10	8	5	2	2	5	3	4	20	19	
								Ĭ				173	Sarcoma 1. Value
X. Mastdarm.	31	9	22	7	1	1	2	-	5	-	30	8	Phlegmone I. 15) Carc. coec. I †. I
Atresia ani	16) 1	17) 1	-	1	-	_	1				1	1	Hern, crural, inca umbilical, 1, Hen
Carcinoma recti	8	3	4	2	-	1	1	_	3	-	8	3	typhlit. 1. Ulens
Fissura ani	18) 1	-	1		-	de	-	-	-	-	1	-	Abscess, 2, Tum
Fistula ani	5	2	4	1	-	-	-	-	-	-	4	1	10) Anus praeternat. intestini.
Haemorrhois	19) 6		4		=				-		4		17) Partialis congen.
Periproctitis	19) 6 20) 2	I	4		1				1 1		6 2		18) Prolapsus haemon 19) Tuberculose 2 (1 †
Strictura recti	-	1	_	1					-		-	1	Periton, 1 7.
Andere Krankheiten	21) 4	22) 2	4	2			_				4	2	Ulcus tubere, 1.
		1											22) Blennorrhoe 1. P
XI. Harn-u. Geschlechts-	1										20		
organe.	83	2	55	1	12	-	2	1	7	-	76	2	
Carcinoma	23) 4	-	1	_	-	_	-		2		3		28) penis 3 (1 †), ve
Hernia scrotalis	24) 7	-	2	-	2	-	-	-	3	-	7	-	cong. incare, 2 (F
	25)19	-	16	-	1	-	1	-	-		18	-	rieus 1 +. Peritor
minimagin	26) 4	-	4	-	-		-	-	-1	-	4	-	Ileus 1 †. Periter 25) gonorrh. 4, Krypti 26) Diphth. faucium 1
Orchitis	²⁷) 2 ²⁸)10	-	2 9								2 9	_	27) gonorrh.
Phimosis u. Paraphim Ruptura urethrae	3	E	3								3		Ule, molle 2, Ule.
Sarcoma			1						1		2		29) testis.
Strictura urethrae	29) 2 30) 3	-	3	_	_		-		_	-	3	_	30) traum.
Tuberculosis testis	3	-	1 3	-	1	-	-	-	1	-	3	_	¹¹) penis, cystis, Der Gummata Iuct, je
Tumores		32) 1		-		-	-	1	-	-	3	1	m) renalis. Balanitis 2. Cy
Ulcera penis	6	-	3	-1	2	-	-	-	-	-	5	_	Ectopia I. Epispasi
Andere Krankheiten .	33)16	*) 1	7	1	6	-	1	-	-	-	14	1	urethrae 3. Harr
XII. Becku. Lendengeg.	30	7	16	4	7		4		1	1	28	5	Paral, vesic, ex ap Prostatahyperir. I.
			100	3	1	FI	-		1	1		7	Hosiatahyperir. E. Hogonorrhoe. Hophlegmon, E.
Abscessus	as) 3 as) 4	1	3	2	1	-	-	-	-	-	3	2	30) Bubo 2 (et Hernis
Bubo inguin.	1) 4	1	3	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	4	1	Tubercul, 2.

400,000	Be	Abgang								-	Erläuterungen.		
Krankheits- bezeichnungen	d	elte	gel	eilt		e- sert		ge- eilt		e- rb.	-	er-	Komplikationen. P = Potator. Kr. L = Infektion i. Krankbse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
	2	2	1	1	1	127					2	1	1) invet. 1, compl. 2 (1 et Fract, costar, Dilaceratio renum et
ara pelv	1) 9		6	-	2	-	-	-	-	-	8		pulm.). Ruptur, urethr. 1.
	1		1		-	-	-	-	-		1		Fract. fem. 1. Fract. clav. 1. 2) Haematoma glut. 1. Chon-
myelitis	3				2				1		2		droma oss. pelv. 1. 3) Combustio 1. Contusio 1.
res	3) 5						2				2		Ischias I. Necros, I. Vuln. 1.
e Krankheiten .	3) 2	4) 1	3		1		1			1	2 5	1	4) Decubitus p. diphtheriam. † 5) humeri 2 (Pares. brach. 1),
Ob. Extremitäten.	148	1 3	94	17	39	6	1 2		1		138	24	articul. brach. (Erys. fac.) 1.
The state of the s	1000	10.00									100		7) Syphilis heredit.
osis	5) 3	6) 1	1		2	1	国				3	1	9) et cruris 1. 9) brachii.
cubiti	9	7) 1	5	1	li					3	6	1	10) manus,
manus	4		3	1	î			_			4	_	¹¹) compl. 3 (et tibiae et fem. 1), inveter. 1. Fract, metacarp.,
astio	8) 3		2	_	1		_	-	_	-	3		Vulnus capit, 1.
assatio		10) 1	2	1				-	-		2	1	12) invet. 1, compl. 3 (Fract. fem. 1).
elas	3		1	-	2				-		3	-	13) Chorea 1.
ra humeri	11) 8	2	7	1	-	1			-		7	- 2	14) inveter, 1.
antibrachii		13) 2 15) 2 17) 1	3 2		2 2	1					6 5	1 2	15) compl. 1, utriusque 1. 16) compl. 1 (Luxatio radii).
	16) 9	17) 1	9	1	2	1					2	-	Fract. hum. 1.
olecrani	18) 5		3	2	1	1					4	3	18) compl. 2, invet. 2 (Fract.
	19) 3		1	_	î				_		2	_	fem. 1).
digitorum	20) 6		6	-							6	_	19) compl. 2, invet. 1. 20) compl.
0	21) 8		3		5	-				-	8	-	21) clavic, invet, 1, humeri 4
nadenitis	22) 2			_	1	-	-		1	-	2	-	(invet. 1), cubiti 2, invet. (P. 1), digitor, compl. 1.
sis		24) 1	1	-	1	-	=	1			2	1	22) Phlegm. 1, traumat. 17
nyelitis	23) 6	26) 1	4	-	1	-	1	-			6		(Pyaemie). 23) post amputat.
sis u. Paresis	27) 4		2	1	2		2	5	=		2 4	-	brachii et Hysteria.
	1 1	29) 3	5	2	4		_2				9	-0	m) hum. 5, ulbae 1.
arthrosis.	30) 3		2	_	1						3		21) ulnaris 1, radialis 1, anti-
na	31) 2		1	_	-					-	1		brachii 1, muscul. hum. 1. B) Hamsterbiss 1, Leicheninf. 1.
1000 1 1 1 1 1 1	12) 3		3	2	-1	1	-		-	-	3	3	29) traumat, 1. 20) hum. 1, antibr. 1, ulnae 1. 31) humeri.
8	33)19	4	14	4	4	-	-	-	-	-	18		
e Krankheiten .	34)27	85) 2	19	1	6	-	1		-	-	26	1	Exostosis ulnae 1, Hygroma
Jnt. Extremitäten.	453	157	246	86	118	44	19	6	14	5	397	141	1, Lipoma 1. 33) contus. 5, lacer. 5, sclopet. 3,
osis	16) 3	B7\ 1	1		1		1	1			9	4	punct. 1, sciss. 1. Morsus
tis coxae	18/36	19)20	5	8	17	9	1	1	3	1	26	19	equinus 1, 34) Bursit, 1, Caries 2, Comb. 7,
genu	40		21	9	15	13	4	Î	_	_	40	23	Contract, dig. 2, Corp. alien.
pedis	7	40) 8	2	3	3	4	1	1	_	_	6	8	cub. 1. Ekzem 2. Gangraen, traum, 1. Necros, tendin,
is	4	11	4	11	-	-	-	-	-	-	4	11	traum. 1. Necros, tendin. man. 2. Spin. ventos. 1. Ten-
oma	11) 2	-	1		-	-	1		-	-	2	-	dovagin. 1. Oedema 2 (Flie- genstich). Onychia 1. Tu-
	6	2 6	4	-	1	1	-	-	=	-	5	1	bercul, ulnae 1.
latio	14	_	6	6	2	-	-	-	-	-	8	6	50) Bursitis 1. Spina ventosa 1. 36) genu 1, coxae et genu 1,
	14	43) 6	2	3	2	3					4	_	corse 1
sio s. distorsio	4)29	5	20	3	8	2					28	5	37) genu. 38) Mening. tub. 1†. Miliartub.
elas	-	1	_	1	_	_	_	_		_	_	1	puerperal, sept. 17. Tab.
sis	15) 2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2	-	dors, 1. Hydrops 6. go- norrh, 2. traum, 2.
isis pulm. Pyaemia m	nerper	ralis 1	_	i) er	uris	- 4	2) 00	xae s	I (De	enbi	tus n	ach	Typhus 1. Abscess, 1), genu 4
t. tibiae) 43) genu	6	44) Co:	nqua	ssatio	ped	lis 1.	-	45) hr	alluc	is 1.	pate	llae	1

2 20	Bel	han-				A	b g	a I	g	7			Erläuteren
Krankheits- bezeichnungen		elte	geh	eilt	besi	e- sert	ung		sto	rb.	100	er-	Komplikation P = Potator Kr. L = Infektion Li
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbe
Fractura colli femoris femoris femoris tibiae s. fib. cruris malleol. ss. tarsi patellae Gangraena Genu valgum Haemarthrosis genu Luxatio Necrosis Osteomyelitis Pes equinus planus planus Rheumat, articulorum Sarcoma Tuberculosis Tumores Ulcera cruris et pedis	6 2)199 3) 8 4)499 6)199 7) 6 6 5) 2 2 9) 4 4 10) 2 2 10) 2 3 11) 5 7 7 18)24 15) 4 4 21) 3 3 22)40	1) 5 5 5 2 2 1 1 1 2 1 1 2 2 3 1 1 5 5 1 5 2 2 1 1 1 2 1 2 2 3 1 1 7 5 5 1 2 2 3 1 1 7 5 1 2 2 3 1 1 7 5 1 2 2 3 1 1 1 2 3 1 1 1 2 3 1 1 1 1 2 3 1 1 1 1	-177 2 23 13 4 1 1 - 3 - 5 8 1 3 8 8 1 4 4 1 27	2 5 -4 1 1 -1 -1 3 1 -1 -2 4 4 1 1 -2 4 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8	2 5 15 3 1 1 2 1 9 2 3 5 1 2 1 1	1 1 1 1 1 1 2	2 - 2 - 1 1	111111111111111111111111111111111111111	m1 -3 1 -1 -1 2	2	4 18 7 43 16 5 2 3 3 6 6 19 3 6 6 8 11 3 4 4 4 4 4 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	4 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1) Gangraena pulm. 2) invet. u. Diphth. I. Gangraena pedis Pyaemie 1 †. 5) tiblae 3, fibulae i 4) Vulnus capit. 1† tib. 1, invet. 5, (septica 1, Diph Seps. genu 1†, 8u 5) compl. 2. 6) invet. 1, compl. 3 7) compl. 2, digitora 5) invet. 9) diabetica 2 (1†), 10) Rachitis, 11) coxae 2 (Del. ped. 2 (cong. 1), di 12) coxae pathol. nach 13) fem. 9 (Diphth. 1 cruris 4, cruris 4
Varices		25)11	22	1 4	6	1	19		1 1	1		210	20) fem. 1, tibiae 1. 21) Enchondrom. 1. 22) Inetica 6, traum. 2. Scables 1. 23) Inetica 4. 24) Abscess. 2, Corp. 18
XV. Allg. Krankh. u.s.w. Summe der Behandelten					_		50		73		943	_	angitis 3 Neuros
Samme ner Benantetten	Irooz	003	pool		8. 1			10		1 20	1010	Joze	25) Abscess, 3. Rachi Corp. mob. ped. 1. 26) Comb. 5 †. Lucs 2.
I. Kopf und Gesicht. Actinomycosis Carcinoma Empyema antri High. Fractura cranii mandib Neuralgia Sarcoma Tumores Vulnera Andere Krankheiten	34) 2	333) 1 235) 1 4 - 2 338) 4	1 1 3 1 1 1 4 4 4 5	1 - 1 - 2 3	2 1 1 2 1 1 1	- - - 1 - 1		1111111111		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	35 22 22 22 22 27 11 38 11 44 66 77		cul. 1. Exanth 4 27) Lucs 2. Rheum. Rachitis 1. Tubs 35) malae. 29) orbitas 1. Proc. 30) compl. 2. Gangra baseos 1. 31) complic.
Carcinoma	40) 24	2 -	19999		- 1	-		1111	-11-	1111	100000	-	d) compl. 1. d) et faciei 2. d2) et Stenosis nasi mandib, L. Goni

	Be	han-			AIO	A	b g	aı	n g			- 1	Erläuterungen.
Krankheits- bezeichnungen	1000	elte	geh	eilt	bes	e- sert	ung	ge- ilt	gesto		ũb hau	_	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankbse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben,
pus	5	2 2	5	2	-	4	-	-	-		5	2	1) Epistaxia u. Phthis, pulm. 2) Stenos, n. 1. Rhinitis chr. 1.
efes Septum ere Krankheiten .	1) 1		1	2 2 2	1	1	_				1	3	Tumor tuberc. 1. 5) labii 3, mandib. et gland.
und, Schlund u.s.w.	28	24	18	19	4	3	3	1	1	1	26	24	 abii 3, mandib. et gland colli 1 † (Pneum.), labii et gland. submax. 2, max. 1 linguae 1, tonsillae et gland.
inoma	3) 7	4) 2	4	1	1	-	-	-	1	1	6	2	5) linguae tubercul. 1.
um fissum s, leporin. et palatum fiss.	6		2 3	3 3	1	亩	2	画		=	6	3 9	6) labii luetic. 7) Abscess, 1, Fistula dent. 2.
ostomie	1	_	-	-	1		_					-	Hypertrophia tonsill. 2.
tura oesophagi	1	-	-	-		-	1	-	-	-	1	-	8) Abscess, 2. Caries dent. 1
ores	5) 2		2	.2		1	3	1	-	-	2	3	cong. 1. Epulis 2. Fibroms
ra ere Krankheiten	7 7	8)12	6	10	1	2		1		重	7	12	maxill, sup. 1. Hypertroph. gland. 1, tonsill. 2.
		1			1								9) colli et anriculae 1, colli et
Hals und Nacken.	34	16	20	14	6	1	3	-	3	1	32	16	
nomycosis	2	-		-	2	-	-	-	-	-	2	-	¹⁰) post diphtheriam 1. Keratit scroph, 1. Ost, scroph, tarsi 1
ut obstipum	1		1		1	-			=		1	-	scroph, 1, Ost, scroph, tarsi 1 11) colli et axill., Phthis, acuta 1 12) cutis colli.
inoma	2) 3	_	1		-		1		1		1 3		13) Cystis 2 (cong. Kohlensäure
phomata		11)10		10	-		_	-			13	10	intox, 1 †). Lipoma 1. 14) Cystis cong. 1.
phosarcoma	3		-		2	-	1	=	=	1	3	1	15) scissum colli 1, laryng. el
gmone	3	100	2	1	3		1	5	=	=	2	1	(16) dorsi.
ma	i	1	I			1	-				_	1	17) dorsi 1, mammae-1. 18) mammae.
arculosis	12) 1		-	1	1	-	-			-	1	1	(0) costarum. 20) dorsi.
ores		14) 2	2	2	-				1	-	3	2	1 mammac.
era	15) 2	T	1						1		2		22) Haemothorax 1, 23) pectoris 1 (und Eczema
Brust und Rücken.	25	29	19	23	3	2	1	2	-	-	23	27	scroph, mammae). 24) suppurativa 1, chr. 1. 25) axillae.
ounculus	16) 1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1		ad) mammae,
inoma	17) 2	19) 11	1	10	1	-	1	1	-	=	2	11	 Abscess. 1. Cont. 3. Vuln. 2. Neurosis mammael. Eczema
es	10) 1										_2		mammae luet, 1.
oma	1	21) 7		6	_			1	_	_		7	29) Fractura process. epiv. 1. Kyphos. 4. Spina bifida 1 †
tura costarum		22) 2		2	=	-	-	-	-	-	3	2	
phadenitis	23) 3		3	-	1	1		-		-	4 2	-	Spondylitis 3 (traumat. 1) 3) Corpus alienum ventriculi 1
titis	-	24) 2	-	2							_	2	Fistula tubere, 1. Hernis
oma	25) 1	26) 1	1	2		_		_		-	1	1	H. erural, 1. Perityphl, 1.
ores	2	2	2	1	-	1	-	-	=	-	2	2	2) Care, renis 3 (2 †, Pneum. 1).
ere Krankheiten .	27) 6	100	6	1							6	1	Hexoria sigmoideae 17.
/III. Wirbelsäule.	29)16	1	3	1	4	5	4	-	3		14	6	Hernia crural, inc. 2 (17)
IX. Bauch.	31)13	32)19	8	8	3	2	-	1	1	8	12	19	H. umbilicalis 1. Heus 2 Peritonitis 3 †. Tumor 2
X. Mastdarm.	13)26	34) 7	11	3	5	2	3	2	7	=	26	7	Peritonitis 3 †. Tumor 2 3) Carc. 14 (6 †). Fissura 1. Fist. 4. Periproet, 3 (tub. 1†).
Harn-u. Geschlechts-			1	1		113			1/2			1	Harmorrhois & Prolangus 1
organe.	55	2	31	1	10	1	2	-	5	-	48	2	Prompsus 1, Tumor 2,
inoma	35) 3	-	2	-	-	-	-	-	1	=	3	-	35) penis 1, vesic, 2 (1 † pneum.). 35) Papill, vesicae, Pyelonephr.
itis	36) 2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2	-	Endocarditis 1 †.

	Bel	han-				A	b g	a 1	n g				Erläuteren
Krankheits- bezeichnungen	10000	elte	geh	eilt	bes.	e- sert		ge-	gesto	rb.	1	er- upt	Komplikatio P = Potato Kr. I. = Infektion I.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorb
Ectopia	3 1)16 2) 5 3) 3 4) 3 5) 2 6) 7 7)11		- 15 1 2 1 1 3 5	1111	1 -1 -1 -3 4		1 - 1 - 1	HILLIE	- 1 - 1 - 1	FI FI FI F	2 15 3 2 3 2 7 9		1) u. Orchitis traum 2) Nephr. u. Pacum pospadia 1. Calca 3) rheum. I, goneri 4) Pneum. croup 17, 5) renis 1, testis 1. 6) Gehirnerwechus 7) Abscess., Tober je 1. Fistuls 1. Phimosis 2 (Cals
XII. Becku. Lendengeg.	9)26	10) 6	16	2	1	2	1	1	2	_	20	5	") Iten meone to
XIII. Ob. Extremitäten.	96	34	64	22	20	6		1	2		86	29	9) Bubo 9. Careino inoper. 1. Carl
Ankylosis Arthritis humeri cubiti manus Bursitis Combustio Conquassatio Erysipelas Fractura Luxatio Ostitis Panaritium Phlegmone Sarcoma Tuberculosis Tumores Vulnera Andere Krankheiten	11) 3 12) 12 4 2 2 14) 4 1 15) 10 17) 3 2 18) 8 19) 13 220) 2 1 1 4 8 22) 14	13) 22 7 4 - 1 - 2 4 - 3 - 5	299313 317116811377	1 1 1 1 1 1 2 4 1 1 3 1 5 2	3 1 2 2 1 2 1 1 1 5	1121		,11111111111111	11111111111111		3 12 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 2 8 1 1 4 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-1 6 2 -1 	Contusio 4. Frac Lymphosarcom sis 5. Osteomyel 10) Necrosis 1. Ostitis 11) cubiti 2. manus 12) traum. 2. theum. 13) traum. 1. 14) tubercul. 2 (des Bi crani 2. 15) brachii 1. manus 16) humeri 1. st Lum antibrach. 1. rasii carpi compile. 1. 17) clavicul. 1. hum. 1 18) Atheroma capitis ped. 1. Lymphus 19) brachii 1, humer 21) tendinis man. 1. Osteoma tiblae 1 22) Contract. man. 1 Gangraen. 1. Ha cub. 2. Lymphal lys. 2. Tendovag. 1 25) Contract. dist. 1 26) Contract. dist. 1 27) Contract. dist. 1 28) Contract. dist. 1 29) Contract. dist. 1 21) Contract. dist. 1 22) Contract. dist. 1 23) Contract. dist. 1 24) Contract. dist. 1 25) Contract. dist. 1 26) Contract. dist. 1 27) Contract. dist. 1 28) Contract. dist. 1
" pedis Bursitis	31) 3 16 	25) 1 10 17 11 29) 4 30) 1 2 3 ³⁷) 1 3 ³⁵) 1 1	171 - 9 28 5 9 - 2 14 - 20 - 8 - 6 4 7 3 3	67 1 6 13 6 4 1 - 2 1 - 1 2 4 2 1	41 28 7 1 1 1 1 1 1 2 2 1	9 2 1 1	3 1 1 1	4 1111	7 3 1 1 1 1 1 1	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2222 21 37,59 315 15 11 21 19 66,74 3	1 10 15 8 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	25 pedis. 25 pedis. 25 pedis. 26 pedis. 26 pedis. 27 pedis. 28 penu (Neurosh). 28 penu (Neurosh). 29 pedis. 29 pedis. 29 pedis. 20 pedis. 21 pedis. 22 peruis. 23 penui. 24 peruis. 25 pedis. 26 pedis. 27 penor. 26 pedis. 27 pedis. 28 pedis. 29 pedis. 20 pedis. 20 pedis. 20 pedis. 21 pedis. 22 pedis. 23 pedis. 26 pedis. 27 pedis. 28 pedis. 29 pedis. 20 pedis. 20 pedis. 20 pedis. 20 pedis. 21 pedis. 22 pedis. 23 pedis. 25 pedis. 26 pedis. 27 pedis. 28 pedis. 29 pedis. 20 ped

Behandelte m. w. 8 1 - 9 5) 1 - 2 4 25 8)30 4)10)13 6) 5 1 1 547 264 32 9) 2 8) 1 1 1 2 4	5 4 1 - 22 8 21 6 4 1 399 177	m. w. 4 1 1 - 1 - 1 - 1 1 3 4 5 1 - 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 3 4 5 1 1 1 1 3 4 5 1 1 1 1 3 4 5 1 1 1 1 1 3 4 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	m. w. 1 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	2 36 15	über-haupt m. w. 7 1 -7 4 1 1 23 8 29 10 10 4 1 1 572 244	2) Enchondroma 2. 2) Clavus 1. Keloid 1. Combustio 1. Contract. genu 1. Exanth 4. Exost. halluc. 1. Fistel 3. Genu valgum 2. Neurose 2. Tuberculos 1. Unguis inc. 3. Varices 3. Vulnera 7. 4) Contr. coxae 1. Lympbang. 1. Neurose 3. Polyd. 1. Tub. 2. 5) Comb. 3 (1 †). Osteom. 1. Polyarthr. 2. Tet. 1†. Tub. 1. 6) Fibr. 1, Racb. 1, Neuroma 1.
8 1 - 1) 2 9 5) 1 - 2 4 1 2) 4 8 30 4)10)13 5) 5 1 1 1 547 264 32 9) 2 8) 1) 1 - 1	3 — 2 5 4 1 — 1 8 22 8 21 6 4 1 — 399177 9.	4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	1	7 1 1 7 4 1 1 4 23 8 29 10 4 1 1 1 572 244	1) cruris. 2) Enchondroma 2. 2) Clavus 1. Keloid 1. Combustio 1. Contract. genu 1. Exanth. 4. Exost. halluc. 1. Fistel 3. Genu valgum 2. Neurose 2. Tuberculos 1. Unguis inc. 3. Varices 3. Vulnera 7. 4) Contr. coxae 1. Lympbang. 1. Neurose 3. Polyd. 1. Tub. 2. 5) Comb. 3 (1†). Osteom. 1. Polyarthr. 2. Tet. 1†. Tub. 1. 6) Fibr. 1, Rach. 1, Neuroma 1.
- 1) 2 9 5 1 1 2 1 4 2 2 5 8 30 4 10 0 113 5 5 1 1 547 264 32 9 1 2 5 1 1 - 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5 4 1 — 1 8 22 8 21 6 4 1 — — 399 177 9.	1 - 1 - 3 - 1 - 3 - 1 - 3 - 1 - 3 - 1 - 3 - 2 - 1 - 3 - 2 - 1 - 3 - 2 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3	1 1 1 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	2 36 15	7 4 1 - 1 4 23 8 29 10 10 4 1 1	2) Enchondroma 2. 2) Clavus 1. Keloid 1. Combustio 1. Contract, genu 1. Exanth. 4. Exost, halluc. 1. Fistel 3. Genu valgum 2. Neurose 2. Tubercules 1. Ungula inc. 3. Varices 3. Vulnera 7. 4) Contr. coxae 1. Lympbang, 1. Neurose 3. Polyd. 1. Tub. 2. 5) Comb. 3 (1 †). Osteom, 1. Polyarthr. 2. Tet. 1†. Tub. 1. 6) Fibr. 1, Rach. 1, Neuroma 1.
32 9) 2 8) 1) 1 —	9. 23 4 1 —	Köni 3 2	igsber	19 11		
2 8) 1	23 4	3 2	1 1 -	4 2	31 8	
2 8) 1	1 -			4 2	31 8	
1 - 1 1 1 - 1 1 2 1 1 1 2 3 1 1 1 1 2 3 1 1 1 1 2 1 3 1 1 1 1	- 2 1 - 1 1 1 1 - 5 2 - 1 1 - 1 3 - 3 1 - 1 1 - 1 - 1 4 3			1 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	a. cerebr Bronchiect. 1 †. 8) proc. mast. 9' d. Kiefergelenks. 10' malae. 11' bas. cran. 1. Prol. cereb. 1. compl. 2 (Prolaps. cerebri 1). Meningitis 2 †. 12' haemat. durae matris †. 13' et coss. nasi et costae 1. 14' et Combustio permagna †. 15' trigemini. 15' process. mastoid. 17' Oss. frontis 1. Reg. temp. 1. malae 1. marg. alveol. et Sarcomat. univ. 1. 18' Osteoma mand. 1. Cavern. 1. 19) clop. (Suicid.) 1†. Stichw. 2. 20) Ectropium. 21 Otitis med. 22 Care. 2. Defect. 2. Polyp. 1. 23 Care. 2. Defect. Luos cong. 2.
010 — 057 26)55 1 1 1 1 4 2 0) 5 28) 3 — 29) 2 3 2 0) 4 31) 3	1 - 2 1 3 2 3 1 2 2	- 1 2 - 1 1 -	2 - 2 - 1		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ocsophagi 1. 55 (Croup 1 †. Bronchopn. 8 †. 56) Bronchopueum. 3 †. 77) maxill. 3, mand. 1. Lymph. submaxill. 1. 58) maxill. 1, oris 1, tonsill. 1 † (Mening.). 79) Laugenverg. 1. Globus hystericus 1. 29) Hypert. gland. 1. Makrogl. 1. Mikrostom. 1. Parulis 1. 21) Gumma d. Mundbodens 1. Ulcus 1. Intoxicat. phos-
8 11 5	1 — 5 ²³) 7 5 69 0 — 7 ²⁶)55 1 1 1 4 2 5 ²⁸) 3 2 ²⁹) 2 3 4 ²¹) 8	1 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

	Bel	an-				A	b g	aı	n g				Erläuterun
Krankheits- bezeichnungen		Ite	geh	eilt	g bes	e- sert	ung	ge-	ge		ŭb har	-	Komplikation P = Potator Kr. I. = Infektion i. 1
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorbe
Larynx-Krankheiten Lymphomata colli	1) 2 3) 1 4) 2 5) 3 4	1 2 2 3	4	1 1 -		1	1		1		1 1 2 3 - 4	2	2) Spasmus glottidis 3) sept, colli, cervic. 4) colli. 5) Tubere. pulm. 6) Actynomycosis a (Pyaem.) Empyen costae 4, clavic. Suicid. 1 † P. 7) Care, mamm. 12.
VII. Brust und Rücken.	6)14			18	100			4		1	13		Sarkom, mammae
VIII. Wirbelsäule.	8)11	9) 6	100		6		3	1	1	-	10	1000	8) Cont. 3. Fract. 1
Carcinoma Fistula Hernia inguin. " cruralis " umbilicalis Ileus Peritonitis Sarcoma Tumores Andere Krankheiten	12) 1 14)14 - - 1 18) 8	15) 3 15) 5 2 16) 2 16) 2 17) 5 19) 1	-9-1-1-5	1 3 3 3 1		11111111	1 [] [] [] [] []	9 3 1 - 4 1	1 -4 1 1		1 13 - 1 - 1 - 7	4 2 - 2 - 4	9) Contusio 1. K Scoliose 2. Spo 10) coli †. 11) pylori 2, renir Ascites 1. 12) Tuberc, d. Nabel 13) stercoral. 3 (ex He peralis 1. 14) incarc. cong. 2, 4 Phlegm. 1 †. Per 15) incarcerata. 16) exsud. chron. Tu 17) pancreatics 1. 18) Abscess. 3. Contu- Ulcus pharaed.
X. Mastdarm.	29	14	25	4	1	2	1	5	1	1	28	12	punetum 1.
Anus praeternaturalis Atresia ani Carcinoma recti Fissura ani Haemorrhois Prolapsus recti Ruptura perinei Strictura	-	- 4 1 3 2 2 ²¹) 2 2 ²²) 1 2 ³) 1	3 1 5 - 3 12 1 -	1 - 1 2			-	- 2 1 1 - - 1	-		3 1 8 - 3 12 1 -	-4 1 3 2 1	
XI. Harn-u. Geschlechts- organe.	51	28	29	7	5	3	5	10	5	c	11	26	
Abscessus Carcinoma Cystitis Cystoma ovariale Ectopia Fistulae Hernia scrotalis Hydrocele Hydronephrosis Lithiasis Phimosis Prostatitis Pyonephrosis Ruptura urethrae Sarcoma Strictura urethrae	24) 1 25) 2 37) 7 -1 29) 3 4 -1 31) 5 1 32) 3 1 2	26) 1 28) 2 4 30)12 - 1	-22	- 1 2 - 1 - 1 - 1 - 1	- 2	11	- 2 - 1	10 - 1 - 8 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	66 - 1 - 1 3 3	1 2 6 1 3 3 3	- 1 1 4 - 11	24) vesicae (Periton. 25) penis 1, testis 1. 26) ovarii †. 27) Tuberculos. L. f. haemorrhe, 3. Pag 28) gonorrh. 1. 29) urethrae (kraem. 29) vesico-vaginal. 4 21) Calculus urethrae 25) Rheum, art, ac. 1. 25) gonorrh. 1 †. Pe calculosa 1†. 24) renis 1, prostatae

Carried Marie	Bel	nan-				A	b g	a n	g	-			Erläuterungen.
Krankheits- bezeichnungen	de	elte	geb	eilt	bess	ert	ung		ge		-	er-	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
berculosis mores	1) 3	2) 1 4) 2	1 1	-1	-1	-1			2	1	3 2		1) Phth. pulm. 1†. Miliartub. 1†. 2) tubarum, Tuberc. miliar. †. 5) testis 1, vesicae 1.
. Becku. Lendengeg.	5)22	6) 7	11	2	1	2	6	1	2	1	20	6	A) Moreover establish
1. Ob. Extremitäten.	28	10	7	5	11	3	3	_	2	_	23	8	Fract, pelv. 5. (Rupt, urethr. 1. Rupt, vesicae 1. Del. tr.
kylosis	7) 1	8) 1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	1	1†. Fract. pedis et cranii 1†). Sarcoma pelv. 2, reg.
cinoma	11) 1	10) 3	1	1	2	1	1				3	2	glut. multipl. 1. Dermoid. 2.
mbustio	12) 1		1			1					1	1	Fist, 2. Ischias 2, 6) Actinomycosis 1 †. Pneum.
ngelatio	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bubo 1, Fistel 3, Contus, 1,
ntractura	13) 4		-	-	4	-	-	-	-	-	4		8) cubiti.
xatio	16) 1	15) 1	1	1		=	1		1	=	1		10) humeri 1, manus 2,
teomyelitis	17) 1		Î	-			_	_			1		11) antibrachii. 12) Contractura cubiti,
coma	18) 3		-	-	1	-	-	-	1	=	2		13) humeri 2, cubiti 1, manus
dere Krankheiten .	19) 5	20) 4	1	2	4	1	-	-	-	-	5		(Gonorrh.) 1. 14) humeri compl. 1, et ulnae 1,
V. Unt. Extremitäten.	174	1	102	42	28	14	10	6	3	1	143	66	1 + antibrachii compl. 1.
kylosis	21) 2	1			-	-	-	-	-	-	2	1	1 15) hameri compl
thritis coxae	27	19 23)18	12			3	1	1		-	20 18	15	16) humeri inveter. 17) humeri.
genu	20			-		-	-				1	-	1 to congen. man. 1, antibrachii 1, cubiti u. Tub. pulm. 1 †.
nquassatio	24) 5	-	3	_	-	-	-	_	1	-	4		19) Necrosis radii 1. Neurose 1.
ntractura		26) 4				1	1	1	-	-	4		Phlegm, sept. 1. Pseudarthr. antibrachii 1. Spina vent. 1.
actura colli femoris .	27) 7		3	2	-	1	1	1	1		5		Necr. hum. 2. Oedem. 1.
fibulae	28) 3		1 2		-		-				3		21) coxae 1, genu 1 (genu valg.
_ cruris	29) 8	3 -	1	-	-		-	-			6	-	u. Erysip.). ²²) genu.
malleol	30) 4		4		-	-	-	-		-	4		23) tuberc, mil. 17.
n tarsi	31) 3		5		1	1	-				200		25) genu 3 (et Fract, fem. 1),
angraena	33) 4		i		-						i		genn et coxae 1. 26) e Paralysi infant, essent, 1.
enu valgum	34)11		1 6	-	1	=	1			-	8	-	genu 3 (tuberc. 1), coxae et genu paralyt. 1.
axatio	35) 6		5	-	1-	-	-	=	目	-	5		27) et Fract. mand. I, et Fract.
ecrosis	12 26) F	37)				2	3	1			12		cruris compl. 1, inveterata 2 (Paralysis brachii 1).
es equino-varus	18) 4		2		1 2	1					4		2 (Paralysis brachii 1). 28) et Luxat, tali 1. 1 29) compl. 5 (Del. trem. 1).
valgus	39) 2	1	1	-	1	1		-	-	-			1 30) neglecta 1.
varus	40) 2	2	2 5		-	2	-	-	-	-	2 2 1	1	2 31) compl. 32) invet. c. atrophia muscl. 1.
seudarthrosis		42)	1 5					1			1 3		1 c. contractura genu 1. 3 33) Diabetes 1, phlegm. 1,
umores	43) 4		4		1-		_	-	_	-	4		34) traumat, 2.
cera cruris et pedis .	5	1	1 3	3 1		-	1	-	-	-	5	1	35) coxae 3, pedis 3 (invet. 2). 35) fem. 1, tibiae 1, d. Beines 3.
ndere Krankheiten .	44)17	100	1 5		6	-	-	-	1	-	16	1	3 37) fem. 3, tibiae 1. 38) Varicellae 2.
V. Allg. Krankh. u.s. w.	46) 7	(4T) 4	1 . 5	2 1	3	1	-	-	-	2	8	1	4 39) traumat,
VI. Nichtchirurg. Krh.	48) 2	-	-	-	1	_	1	_	-	-	2	-	40) Varicellae 1. 41) fem. 2, pedis 1.
Summe der Behandelten		-	281	139	70	37	39	39	61	50	451	255	⁴²) fem. 3, tibiae 1. 8 ⁴³) Myxoma fem. 1. Hygroma 2.
274113011301130113011301130113011301130113	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	Enchondroma fem. 1.

secss. 3. Atrophia musel. post fract. 2. Exost. ped. 1. Fist. fem. tub. 1. Neurose 1. Ostitis 2. Paral. infant. 1. ovaginitis 1. Vulnera 5 (genu Pyaemie 1 \uparrow), - 45) Abscess. 1. Makrodactylie 1. Taberc. ped. 1. Myositis oae puerp. 1. - 46) Comb. 1. Rheum. artie, 3. - 47) Comb. 1 \uparrow . Prurigo, Pemphig. 1. - 48) Gangr. pulm. 1. Hysteria 1.

Abgang

Erläuterun

AN 148.40	Be	han-			0 .	0		Di ina coran
Krankheits- bezeichnungen	de	elte	geheilt	ge- bessert	unge- heilt	ge- storb.	über- haupt	Komplikation P = Potator. Kr. I. = Infektion I. E
	m.	w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	† = gestorber
-			10	o. Mai	burg.			
I. Kopf und Gesicht.	23	13	17 4	5 7		1-	23 11	1
Carcinoma	1) 4 1 2) 8 4) 1 5 5) 4	97	2 1 7 - 5 1 3 2	2 - 1 - 1 5 1 2	111111	 	4 1 1 - 8 - 1 5 5 1 4 4	High. 1. ³) frontis. ³) baseos 4 (Fract. colli 1†). Fract. et clavicul, 1. ⁴) tuberc.
II. Augen.	7) 2	-		1 -			1 -	7) Carcinom.
III. Ohren.	8) 2	-	1 -		1 -		2 -	8) Carcinom. 1. Fun
IV. Nase.	9) 5	-	3 —	2 -			5 —	9) Carcin. 1. Lupus Ulcus luet, 1. Sizi
V. Mund, Schlund u.s. w. Carbunculus Carcinoma Diphtheria Labium leporinum Strictura oesophagi Tumores Ulcera Andere Krankheiten VI. Hals und Nacken. Actinomycosis Carcinoma	10) 1 11) 6 25 2 -	23 3 13) 1 14) 1 16) 1 17) 6	1 — 2 — 10 8 1 2 — 1 — 1 — 3 11 11 — — 1 — 1 — 1 — 1 — 1		1 -	14 14 - 1 1 	1 — 6 — 25 28 2 8 — 1 1 — 1 1 — 5 20 18 1 — 2 —	Hasenscharten Op 10) der Oberlippe. 11) maxillae I, mandil phagi I, gland sui (Epilepsie), d. Zaha 12) mandibulae. 13) diverticulum cong but †. 14) Fibroma. 15) luet palati moll. 16) luetica linguae, m antibrach. 17) Abscess. 2. Micro Lupus I. flypetu guae I. tonsili. i fistel I. 18) colli. 19) Colli.
Corpus alienum Larynx-Krankheiten Lymphoma Sarcoma Struma Andere Krankheiten VII. Brust und Rücken.	1	4 22) 2	- 1 1 - 6 6 4 4 3 2 9 8	1 1 2 - 2 - 	- 1 1- 	1	8 4 3 - - - 3 2	ryngis I. 20 Polypus glottidis. 25 Empyem. S. Frascelavic. 1.
VIII. Wirbelsäule.	4	3	1 1			2 1	4 3	Sarcoma interper
IX. Bauch. X. Mastdarm.	²⁵)10		6 1		- 2 - 1			26) Carcinoma cardia; 27) Carcinoma I, Fist 28) Carcinoma I. 29) Calculus urethrae
XI. Harn- u. Geschlechts- organe.	²⁹)20	30) 1	9 1	6 —	2 —	3 —	20 1	derive spendikung d
XII. Becku. Lendengeg.	31) 9	4	4 2	1 -	1 -	1 -	7 5	nrethrae u, Tetam (Cystoma ovariale, (I) Abscessus 5 (1†).
XIII. Ob. Extremitäten. Abscessus Ankylosis		32) 1	50 9 2 - 2 1	7 8	5 2 	_ 1 	3 -	

The second second	Bel	han-	100	- 2	- 1	A	b g	a 1	n g				Erläuterungen.
Krankheits- bezeichnungen	DOM:	elte	geh	eilt		e- sert	ung	ge- ilt	sto	rb.		er-	Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion I. Krankhse
ATTENDED TO	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	† = gestorben.
thritis	1) 3 3 1 5 1 5 1 7 5 7 7 5 2 3 3 6 6 —	77 11 4) 1 6) 1 - 1 - 1 8) 4	1 6 4 2 2 3 6	-3-1-1-1-1	1 -1 -1 -1 -1	1 3 1 1 1 1	1 -1		111111111111	1111111111	3 1 5 1 6 5 2 3 3 6	-7 1 1 -1 -1 -1 -1 4	4) radii. 5) humeri 1, antibrachii radii 2, olecran. 2, digitor. 6) tab. d. Arme u. Beine. 7) humeri 4, cubiti 1. 8) deltoidei 1, radii 1, hum.
ndovaginitis	9) 3 10)12 11)_8 127	-	12 5	1	1 1 17	_ 1 13	1 - 1 5	6	4	1111	12 7 115	2	antibrachii 1,) tuberc, 10) mors, a cans 1, 11) Atrophia musel, manus Oedema traum, 1, Contus 2, Neurosis 2, 12) Oedema 1, Contract, man.
rcinoma ries Ophantiasis ctura femoris fibulae	21) 2 22) 4	16) 2 18) 7 - 20) 2 6 - 1	4 8 1 2 4 - 2 4	3 - 1 4 1	2 2 3 2	2 1 1 2 1	11111111			1111111111	10 2 9 12 1 2 4 2 4	3 3 2 6 - 2 5 - 1	15) coxae 2, genu 1, pedis 1 14) coxae et Erysip. 1, genu (tub. 1). 15) tub, 7 (Lymphad, colli 1 Mening, tub. 1†), Masern Decub. Pneum. 1†. 16) tub. 17) tuberc. 8 (Cavern. puln Cirrh. hep. 1†), Hydrops 15) tub. 6 (Erysip. 1). 19) et Sarcoma cruris 1, Lupus femoris 1. 20) cruis femoris 1.
cruris malleol	23)10 1 24) 2 25) 2 3 8 3 26) 3	- 2 1 6 27) 5 28) 2	8 1 2 1 3 6 1 1	1 1 2 1 2 1 2		111110001			11111111	11111111	8 1 2 2 3 7 3 3	- - 2 1 6 4 2	2) et acroit i, Amyloidaiere 2) P. I. 23) compl. 1, compl. et inveter. 24) pedis vagantium 1, crus et pedis. Thrombosis, Mitra stenose 1. 25) corae. 26) traum. 1, cong. 1, e par lysi infant. 1. 27) traum. 1, cong. 1, Paralys infant. 2, e paralysi us
cera cruris et pedis . Inera ndere Krankheiten . V. Allg. Krankh. u. s. w.	5 13 29)22 31)13	30) 4	5 12 17 4		- 3 4		1 2	1 - 1		1	5 13 20 10	4	²⁸⁾ fem. 1, cruris 1. ²⁹⁾ Bursitis 2, Combustio

	_	_					-	***	-		CII		an E	-00
Alter, Familienstand,	I. Sä	imtl. I	-	12700	2	. B	erlin			3. E	Bonn	-	4.	Bres
Bezahlungsart der Verpflegungskosten und	Beh		g	e-	Bel		day	3+	Bel	ian-	g		Beh	-
Wohnort	m.			ben			stor	1	-	2000	stor			
	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W. 1
Überhaupt:	6099	2945	477	298	883	499	109	77	695	362	34	12	595	315
I. Alter	***	200	0.5	-	-		40		**					
unter bis 1 Jahr	114 415	88	27 119		25 91			9 31	12 35	24	2	1	40	30
5-10	389	100000		-		62 57		12		35	3		46	20
10_15	402		14	DOM:	48		2	3		-	2	2	37	
" 15-20 "	748		-					1	86		2		78	35
, 20-25 ,	686	100000	10000	9	66	200		1	64	-		-	75	27 25
, 25-30 ,	557	227	13		70			-	75		2 2	1	70	25
. 30-40	887	365	-		130			2	103 76	32	2	1 2 2	99	48
, 40-50 50-60 , 50-60	757 612	313 241	49 65		122	-		3			3 10	20	58 48	31
60-70	358							4	45		7	5	23	19
. 70 Jahre	107	56	-		36			4 2	14	6		_	8	8
unbekannt,	67	40	7	4	13	-		2	2	3			18	2
2. Familienstand	Land of	The same of		13							廫			
ledig	3631	1903							399		14		341	
verheiratet	2104				339				265		12	_	187	75
verwitwet u. geschieden unbekannt	277 87	230	31 5		39			0	31	20	8	3	20 47	37
3. Verpflegungskosten	06	1	9		11	1							#1	
auf eigene Kosten	2617	1332	225	121	489	282	44	23	389	263	19	8	170	1
" öffentliche Kosten	1297	597			166				131			4	48	-1
auf Kosten				100						10				
der Klinik (frei)	174	104	22	18	21	21	1	4		-	=		11	
Universitäts-Krankenk	4	-	-					-	-				-	
der Wohlthätigkeit Akademischer Krankenk	79 63	50	14	4	5	1			13				15	
Brot- oder Dienstherrschaft	54	26	2		-0				10				144	
Unfallversicherung	7	_	ĩ								-		3	
von Krankenkassen	1455	161	58	2	127	32	3	-	156	13	4		213	
und zwar:							1							
Kreis-Krankenkassen	69	7	3		-3	-		-					2	=
Gemeinde-Krankenkassen.	28	1	2		97	-	1		5	-	1		-2	
Orts-Krankenkassen Betriebs-Krankenkassen .	306 196	31	9		27 10	17			48 51	3 7			24	
Bau-Krankenkassen	15	10			-	-			91	_'			-	
Innungs-Krankenkassen .	4				_				-	-				
Knappschafts-Krankenk	107	21	7	2	2		-	_	24	2	1		-	
Eingeschr. Hilfskassen	344	10	14	-	67	8	2	-	11	8	1	-	64	=1
Dienstboten-Krankenk	13	44		-	-	=	-	-	-	=	-		-	=1
Berufsgenossenschaften .	61	29	19		5	-			17	-			120	
ohnenäh. Angabe der Kasse	312	675	34	84	12 75		14	7	6	3			134	314
ohne jede Angabe	013	010	04	04	10	42	YA	-	0	0	M		203	100
aus dem Orte der Klinik .	1845	879	216	157	460	251	77	56	86	39	8	2	457	290
- der Umgegend desselben	619	257	50	25	96	47	12	8	79	46	4	3	23	5
- Provinz -	3127	1541						11	444	244	19	7	102	18
" anderen Prov. Preussens	370	197	20	2	83	42	5	-	79	30	3	-	9	1
" den Bundesstaaten des	110	40	o	-	15	10	4	0	+	4				
deutschen Reiches aus dem Auslande	110 28	49	8	5	1) 5	12	1	2	5 2	0 9			5)4	17 9
ans mem vansumme	20	00	0	-	10	10		100	10	1 -1	A COLUMN TWO		1 10	9.7

^{1) 3} aus Russland, 2 aus Österreich. — 2) 2 aus Russland, 1 aus Österre New York, 1 aus Holland. — 7) aus Russland. — 8) davon 44 auf Kosten der l

r Verpflegungskosten und Wohnort der Lionären Kliniken.

Gö	tting	en	6. 0	Grei	fsw	ald	7	. н	alle			8. 1	Kiel		9. 1	(öni	gsb	erg	10.	Mar	bur	g
an-		von e- ben		lte	g	on ben	Beh			von e- ben	Bel		day	e- ben	Beh	-	day	3-	Beha	_	g	on e- ben
w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
421	51	38	687	277	31	14	1034	354	73	23	647	264	36	12	508	294	61	50	349	159	29	19
7 31 43 54 48 38 32 55 48 39 177 8	2 3 10 10 6 4	2 3 1 1 6 4 4	88 59 100 92 77	9 18 18 60 26 17 38 29 27 17	2 6 2 - 4 - 1 1 2 2 6 4 4 1	1 1 2 1 2 1 2 1 2	16 68 74 64 139 104 102 165 132 99 52 5	37 40 29 50 46 16 35 34 24 14	4 20 9 2 5 5 2 6 6 9 2 1 2	37 7 31 11 11 1 - 3 2 11 11 1	25 92 99 65 110 83	7 8 11 28 35 45 28 38 30 16 14 3	2 -2 -2 3 2 5 5 9 4 1 1	-1-1-1-1-4-3-2-1-	12 67 26 38 44 46 51 67 70 51 27	8 46 28 25 30 23 25 41 35 20 10 2	5 22 3 4 1 1 6 8 5 3 1 2	3	2 30 26 33 47 76 26 33 30 26 14 6	10 19 25 17 16 15 7 12 6	11 5 3 2 2 2 3 1	12 3 1 1 1 1
260 127 34 7 —	31 2 - 34	13 2 -	215 51 8 213	23 - 131	10 3 -	3 2 - 10	394 35 12 323	178		16	414 201 31 1 234	70 18 -	17 15 4 - 20	552 66	296 172 39 1 265	89 18 -		35	77 13 - 80	50	5 - 9	11
9 6		2	40	102 23		3	223 14		17	1 _	190	94	10	6	55 68 4	40	8 16 —		8)144	71	6	4
4 6 2	1	11111	1 16 - 1	- - - 15	2	11111	1 11 	- 15 - 68	_ _ _ _ 21	2	- 8 - 214	29	_ _ _ _ _ 6	1111	20 	13 -11 -1	2 2 5	1111	9) 56 1 - 2 66	9)36	12 - - - 2	4
3 - 3 - 2 - 7 - 3		THILL	14 9 39 7 4 4 - 11 15	3 - 1 1 8		THEFT	33 9 56 62 5 7 75 56 7 7	4 1 3 5	3 - 11 - 63 -		13 1 69 7 5 - 97 5 10	- - - - - - - 21	11211121	11111111	- 11 6 - 29	11111111	21	11111111	41 11 11 1 2 - 3	1111,1111	-2	THE PERSON
8 303 7 24 7 26	2 5	24	7 15 90 78	24 24 23	4 4	2	21 21 244 126	91 39	30	22 22	7 199 112	- 56 47	15		37	- 89 14	3	36	81 26	1 15 10	-	-
1 295 1 66 3 10 2 —	7	2	11 11 -	THE OWNER OF THE OWNER,			28		36	1 1	312 16 8		10 —	1	7)15	3	- 3	1 -2	10	4	2	16

1 aus Russland, 1 aus Ungarn. — 4) aus Holland. — 5) aus Russland. — 6) 1 aus hôrde. — 9) Auf Kosten der Gräfin Boseschen Stiftung.

10. Be	Seruf	_	der	5	an	Kranken	i	den	chirurgischen	rgisel	20	stationären	äreı	8	Kliniken.	en.		
	1. 9	Sämt	Sämtliche Kliniken	K	nike			2. E	2. Berlin			3. Bonn	uu			4. Breslau	slau	
Berufsarten').	Bel	Behandelte	elte	20	davon	ua	Behar	Behandelte	dav	davon ans Berlin	Behandelte	delte	davon aus Bonn	aus	Behandelte	delte	davoi	davon aus Breslau
	m.	W.	zus.	m.	W.	503	m.	W.	m.	w.	m.	W.	m,	W.	m.	W.	m.	W.
A. Bodennutz. u. Tierzucht.	776	150	956	50	10	09	79 (9)	(2) 1	6 (2) 6	3 (1) 1	(10) 157	1	7	1	(3) 24	(4) 16	2	(4)
Landwirtsch., einschl. Tierz., Kunst- und Handelsgärtnerei	721	136	00	42	8 11	200	(5) 62	8	EE E	(1) 1	(10) 153	- 1	0101	11	(1) 19	(3) 14	60 -	· €∃
Forstwirtsch. u. Jagd, Fisch.	2601	10	98	400	1 05	200	2 CANONE	0 101	- 2			1	10000	10	(1) 3		1	1
Barohan anch Torforaberei	181	16	147	102	202	121	orz(or)	(a) er	11(01)11	(6) 33		14	(3)30	0	112(c1)	8c (c)	(11)176	(0)
Hattenwesen	101	20	12	, 1	1	1	1	11	11	11	(1) 23	11	11	11	1	FT	11	11
Ziegel., Thomrohrenfabrikat, Üb. Indust. d. Steineu. Erden	19	10	200	- 00	11	- xx	1	1	1	11	(1) 3	11	1 (1)	11	7 (9)	11	1	11
Verarbeitung von Metallen.	12	67 -	14	1	1.	1,	1	100		1	100	1	1	1	500	1	100	1
Schloss., Geldschrankfabrik.	86	50	103	6.0	1	0.0	(1)	3	1 (1) 14		(E)	11	1	11	(1) 13	23	6 11	(1)
Sonstige Eisenverarbeitung.	68	00	92	1	1	1	9		69	1	6	1	1	1		63	11	
Lampen	23	41	27	Ca	1	50	1	1	1	1	00	1	1	1	i	-	1	1
Schiffsb., Verf. v. Instr., Uhr.	41	9	47	100	1	1 00	4 (1)	11	- 04	11	-	11	11	11	0.4	-		11
Chemische Industrie Sninn u Web als Haushetr	13	24	16	11	1	1	-		0.0	1	C.) C.	11	1	1	C3 -	1 10	. 63 -	15
". " Fabrikbetr.	t- 0	1	-	-	1	-		1	1	-	1	11	11	11	1	0 (1)	1	31
Buchbind u.Kartonnagefabr.	10	400	133		11	~ ~	1		-		-	11	1	11	10	-	11	
Sonst, Papier- u. Lederind,	198	17	48	50	10	00 7	01.5	(0)	34.0	10		1		1		-	20	
Ind. d. Holz- u. Schnitzstoffe	47	6	56	1	1	1	9	9	2 00	3	200	11	000	11	(2) 21	40	(2)	
Getreid., Mahl-u.Schälmühl, Bäckerei und Konditorei	46	00 %	104	010	CI -	40	30	111	2 /11/ 16	1	000	1	1	1	20 00	(1)	010	0

			*			-	-		-	10.01	-	-		
	4.9		28	9 (42			49		1	94		18	936
	3			3	Ξ			99			18) 120(28)		(26)	(51)
	2002			8		2		32		910	120	40	16	457
	壬 愈		Ξ		Ξ			36			(18)		(16)	(37)
2	45-	9	30		400	_	97	51	00	967	106	-	3) 23 (9) 82 (315
	E	3	9	3	3	(2)	0	99	3		(62)		(36)	(23)
3	2000	6	43	6	2000	2 00	146	37	20	13	145(29)106	60	13	992
1	£8	Ξ	(8)		62	Ξ	6	66	8	1	(21)	3	(17)	(23)
Ī	111	60	63	-	111	C3	4	4 1	- 1	111	(2)30	1	5(1)18	2)39
-	(3)	2			1 (3)	1	00	967	4	140	4)35(100	4) 17 (4	8)86
		9	60	-		C.1	17	17			27		11	162
	111	3.		3	111				. 1	111	(11)3		(2) 49 (8)216 (5)146 (3)111	(12)3
9	233	56			300			- CO	25	14101	219	9 0	49 146	695
	Ξ								-0.0		(8)	3	3	(34)
0	12-11	CA		9	4-		27	66.4		16	49) 156	-	(9) 46 40) 109	251
	€ 1				188					3	(49)		66	(99)
0	01 53 10	00		44	16	14	4	113	39	0101	169	9	12 136	460
	2 2		a	(3)	3		(3)	50	(2)	(S)	(99)	=	3EE	(77)
5	010	1-	40	13	-==	=	53	25	16	15	293	9	601	661
	3		3		33	3			3	3	(99)		(11)109 (1) 12 ((55)178 (54)136 (4	(11)
0	435	18	136	99	31	17	84	16	82	25 41 16	668	25	42	883
(E)	<u>e</u>		~	(4)	£ 3 5		(9)	£6	(4)				(1) 42(1) (64)217(6	(601)
	40,00				177		78	18		13	435	=	63	277
	0100-		20	10	100-			11 41		140	212	-	47 164	868
00	0.40	65	39	7	146	9		46	10	101	223	10	16 47	477
111	430 430	174	- 70	235	67 215 67		1522	389 505 200 1017		77 177 81	3244	106	692 925 889 2129 1	9044
92	26			99	15 34 12	-	589	389		143	1652 1592 3244	71	692	2945
0	25 382 41	140	536	179	52 181 55	69	983	116 817	277	76 134 67	1652	106	233 1240	6609
FUbr. Bekleid., anch Reini.	gangegewerbe Bangewerbe Polygraphische Gewerbe		" C. Handel und Verkehr.	Warenhand, i, stehend, Betr.	sicherungsgewerbe	Beherbergung u. Erquickung	D. Hausdienst und wech- seinde Lohnarbeit.	Häusl. Dienstei, frmd. Haush. Lohnarbeit wechselnder Art	E. Heer- und Verwaltungs- dienst und freier Beruf.	Armee. Staats- und Gemeindedienst Freie Berufsarten.	F. Personen ohne Beruf oder Berufsangabe.	Rentner, Pensionare	Sonstige Berufslose Kinder unter 15 Jahren .	Zusammen 6099 2945 9044 477 298 775 (109) 883 (77) 469 (77) 460 (56) 251 (34) 695 (12) 362 (8) 86 (2) 39 (53) 595 (53) 315 (37) 457 (51) 290

1) Bei den Frauen ist der Beruf des Mannes berücksichtigt, - Die Zablen in Parenthese beziehen sich auf Todesfälle.

		5. Göt	Göttingen.			6. Greifswald.	swald.			7. H	7. Halle.	
Berufsarten').	Behandelte	delte	davon aus Göttingen	ans gen	Behandelte	delte	davon aus Greifswald	aus rald	Beha	Behandelte	davoi	dayon aus Halle
	m.	W.	m,	W.	ij.	W.	m.	w.	m.	W.	ij.	Ä
A. Bodennutzung und Tierzucht.	701 (8)	(4) 45	co	-1	(5) 138	15	63	1	(1) 55	-	1	1
Landwirtschaft, einschl. Tierzucht .	6	(8) 40	63	1	(4) 124	14	1	1	(1) 49	10 -	1	1
Kunst- und Handelsgärtnerei Forstwirtschaft und Jagd, Fischerei	(E)	(1) 4	1	1.1	(1)	1	1	11	9 +1		().	1
B Industrie and Gewerbe	(16) 190	(5) 78	(1) 16	(1)	(4) 207	19	(1) 31	-	(22) 447	(3) 68	(6) 107	15
Barchen anch Terforshorei	5		1	. 1	. 1	I	1	t	(4) 83	(1) 12	1	1
Hattanwasen	i	4	1	1	1	1	1	1		1	I	Ī
Ziegelei, Thonrohrenfabrikation	60	1	1	1	17	P	1	1	24		1	1
Ubrige Industrie d. Steine a. Erden	(1) 5	1	1).	90	1	63	Ī	Ε'	-	-	1
Verarbeitung von Metallen	1	1	1	1 -	16	1	6	1 1	2 8	-	9	
Grob- und Hutschmiede	- 00	1	6	1 1	900	2	1	-	(1) 18		9	
Sonstion Eisenverarbeitung	9	1	101	1	60	7	63	1		63 (00 0	σı.
Verf. v. Masch., Schusswaff., Lampen	1	1	1	Ī	1	1	1	1		34 -	77	
Stellmacherei, Wagenban	1	1	1	1	6	60	t	t	4.	4.	I	
Schiffsbau, Verf. v. Instrum., Uhren	co.	1	-	1	N +	1	1	į.	T 61	-	1	1
	1	1		1	7 29	1		1			1	1
Spinnerei u. Web. als Hausberneb	(1)	0		1	-	1	1	1		1	1	1
Thriga Taxtilindustria	(1)	1	į	1	1	1	1	1		1	1	ĺ
Buchbinderei n. Kartonnagefabrik.	1	1	1	1	4	1	c)	1		67	1	
Sonstige Papier- u. Lederindustrie.	5	1	1	1	4	-	-	[1		1
Tischlerei, Parkettfabrikation	(3) 10	00 -	j	1	6 (E)	1	(1)	1	(8) 19		(S)	1
Industrie der Holz- u. Schnitzstoffe	(T)	4	1		00 00	-	1	1 1	1=	(1)	-	
Getroide, mani- und Schaimublen .	3	2			5 /	,			141	1		

$egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1	5 9 (6) 165 (2) 114 20 15 (8) 214 1 9 (1) 11 (2) 86 2 12 13 4 - (5) 154 29 18 3 (8) 201	2 - (1) 12 (1) 7 5 - 16 - (1) 4 5 - 7 2 - (1) 2 (1) 2 - 7	(1) 8(13) 118 (8) 110 (2) 30 (1) 7(39) 238 (14) 139 (21)	(2) 24(31) 687(14) 277 (4) 90 (2) 24(73) 1034(23) 354 (30) 244
(2) 17 (1) 10 (1) 10 (1	(2) (2) (2) 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	(4) 56 (3) 20 (3) 4	(1) 14 2 2 (1) 11 - 2	(22) 208 (1) 22 	3) 421 (2) 57
(5) 50 1 (1) 16	(5) 69 (7) 100 (8) 25 (8) 8	(5) 70 7 (3) (5) 68	(1) 21 (1) 18 (1) 8	(16) 244(22) 208 (1) 7 — (2) 83 (7) 69 (2) 194(15) 199	(51) 701 (38) 421 tuf S. 397.
Bangewarbe . Polygraphische Gewerbe	C. Handel und Verkehr. Warenhandel in stehendem Betriebe Üb. Handels-, auch Versicherungsgew. Landverkehr Wasserverkehr Beherbergung und Erquickung.	D. Hausdienst und wechseinde Lohnarbeit. Häusl, Dienste in fremd. Haushalt . Lohnarbeit wechselnder Art	E. Heer- und Verwaltungsdienst und freier Beruf. Armee	F. Personen ohne Beruf oder Berufaangabe. Rentner, Pensionäre Studenten Sonstige Berufalose Kinder unter 15 Jahren	Zusammen (51) 701 (8

Name and Address of the Party o		8.	Kiel			9. Königsberg	gsberg			10. Marburg	rburg	
Bernfsarten!).	Behandelte	delte	dayon aus Kiel	ed el	Behandelte	delte	davon sus Königsberg	aus	Behandelte	delte	davo	davon aus Marburg
	m.	W.	m.	W.	m,	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.
A. Bodennutzung und Tierzucht.	(8) 92	13	(2) 11	1	(4) 57	17	1	1	67 (3)	20	T T	1
Landwirtschaft, einschl. Tierzucht .	(8)	13	(2) 10	1	(3) 51	15	1	1	(5) 77	20	1	1
Forstwirtschaft und Jagd, Fischerei	1	11	1	11	(1) 5	0.1	11	-		11	-	14
B. Industrie und Gewerbe.	(14) 209	(8) 30	(4) 100	2	(7)	(3) 33	(4) 35	9	117	7	19	1
Bergban, auch Torfgraberei	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1
Hüttenwesen	1	Ī	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1
Ubrige Industrie d. Steine u. Erden	20	1.1	-	1.1	11	11	11	11	1 24	11	11	11
Verarbeitung von Metallen	24 44	-0	1	1	1	u	-	1	1	1	1	1
Schlosserei, Geldschrankfabrikation	(2) 15	1	06	11	(1)	- 1	1	11	001	11	6	11
Sonstige Eisenverarbeitung	010	1	63 -	910	60 0	14	61 -	1	(ÇI	1	4	1
Stellmacherei, Wagenban		11	1	11	(2)	3	(2)	11	00	11	1!	11
Schiffsbau, Verf. v. Instrum., Ubren	(1) 22	(1) 4	(1) 10	1	1	1	1	1	C	1	1	1
Spinnerei u. Web. als Hausbetrieb	- 63	11	11	11	1	1	11	11	- 1	11	1)	11
ra " Fabrikbetrieb	-	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Buchbinderei u. Kartonnagefabrik.	-	11	0	1.1	-	73	1)	1.1	1	14	11	11
Sonstige Papier- u. Lederindustrie.	(1)	111	40	1	(1)	-0	1	1	03 5	1	1	1
Industrie der Holz- n. Schnitzstoffe	4	1	-	11	0 1	1	1	-	-	11	0	11
Getreide, Mahl- und Schälmühlen.	60	C.9	(1)	11	1 (1)	1	1 (1)	11	00 00	-11	1	1
-	6	1	0		*	6	1-1		200		10	

					4
		89 RJ		111 5	15
1	;		11	⊕ ∃⊛	(3)
		₽ ₩ ₩	£ £	12 1	81
l		Ξ	1 1	ම ම	9)
-	6) 6)	13 23 1	<i>8 8</i>	58 57	621
1	Ξ	Ξ		92(17) 115 2	89(29) 849(19) 159
	9 6	4 67	7 4 e 4	8 0108	849
1	€ ¹ ¹ €	$\widehat{\Xi}$			(6%)
	ଦର 🗕 ଛ	- 9-1		(1) (1) (1) (2) (1) (2) (3)	68
1	\mathfrak{S} \mathfrak{S}	® ®		81(83) 4 8 3 - 1 7 (8) 67(30)	(98)
	16	8 88	<u>~ ~∞</u>	4825	171
l		® ®	ļ	83 873	56(61) 508(50) 294(41) 171(36)
	26 17 18 19 19	889	ਨ 4ਜ	183 76 107	294
1	@ & E &	<u>6</u>	l	188 (89) 183 (29) 5 4 41 71 41 (7) 76 (2) 138 (32) 107 (27)	(S)
	32 88 11 11 12	69	38 - 186	138 138 138	208
l l	€ 9∃ ∃	(11)	ର ବ	11(33) 9 (3) 2(30)	(61)
	<u>क</u> न व	<u> </u>			99
i	111	® ∃∃	1 1	$\mathfrak{S}^{+}\mathfrak{S}$	®
=	61 8 4 11 1	89 89	<u> </u>	82 6 81	199
	ම විට	® ∃®	l f	! !	(36) 647(12) 264(11) 199 auf S. 397.
	9 -8	22	& . €1 - 1	111 2 54 55	264
ı		ම ටම		(6) 1111 (1) 2 (1) 54 (1) 556	(12)
61	81 111 124	172 15 157	12 11	901 40 109 109	647 8. 39
	3 (4)	ල පුම	1	® ∃ ⊗	(36) auf
sbrikationszw.			*		Zuammen (36) 647 (12 Anmerkung auf S. 397.
tion	shr. Betr ngs ngs	weohseinde t. 1d. Haushalt er Art	altungsdienst eruf. sdienst	Beruf oder	mean I
rig	Verkehr. ndem Betiicherungs	1. H.	eruf. eruf. dienst	5	Ø 4
Fab	d V hend brsic	beit. emd	Be ided		e die
best.	stel	in fr	Veier Brain	ohr fran näre llose 5 Js	eiche
Kunstgew. u. unbest. Fe	C. Handel und Verkehr. Warenhandel in stehendem Betriebe Üb. Handels-, auch Versicherungsgew. Landverkehr Wasserverkehr Beherbergung und Erquickung.	D. Hausdienst und wechselnde Lohnarbeit. Häusl. Dienste in fremd. Haushalt Lohnarbeit wechselnder Art	E. Heer- und Verwaltun und freier Beruf. Armee	F. Personen ohne Berufsangal Rentner, Pensionäre. Studenten Sonstige Berufslose . Kinder unter 15 Jahr	1) Vergleiche
¥.u	Ha and dels keh rerk rgur	husd Dien	er. und eruf	Presentation of the control of the c	× ~
stge	C. Hande Warenhandel in Üb. Handels-, au Landverkehr Wasserverkehr Beherbergung u	Hasl. I	E S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	. P. ther ther lent stige	-
Kun	War Üb. Lan War Beh	D. Håu Loh	E. Arm Stass Frei	Ren Stac Son Kine	

11. Übersicht der wichtigsten Operatio

the same of the sa									_
Operationsbezeichnung	Sämtl. Kliniken	Berlin	Bonn	Breslau	Göttingen	Greifswald	Halle	Kiel	Königs- berg
Amputatio	229	33	34	20	39	24	48	15	8
a) humeri	10	2	-	4		1	1	2 3	-
b) antibrachii	14	2	2	* 1		1	6	3	=
c) femoris	65	19		5		4	14	4	-3
d) cruris	35	5	2	5		5	9	3	- 4
e) nach Pirogoff	17	3	10	1			3	-	
f) H Lisfranc	6	2	1		*		3	-	
g) ", Seyme, Chopart .	6 22		-	*		2	11	1	-
h) Finger, Zehen	83	. 7	5 15	. 9	11	21	5	200	
And the second s	9	7 2 1	13	3	17	21	3	5	
a) humeri	3	1	-		1	. 0	0	-	
c) femoris	5	4			0	1		-	
d) pedis	7		E		-	Î	2	1	9
e) Finger, Zehen	29	900	14	9	2		_	2	3
Resection bz. Arthrektomie	-	100	20		100	(30)			
I. v. Gelenken	392	48	28	21	109	27	39	53	52
humeri	16	6	4	2	-	1	1	2	
cubiti	30	2	6	1	100	4	3	9	1
manus	17	2 7	1	-	15	1	7	000	
coxae	85		15			8	18	14	14
genu	91	16		5	1 1	6	10	16	29
pedis	28		1	4	2	5	-	12	3
2. an Knochen i. d. Kontinuität	183		6	31	75			14	12
Oberkiefer	23		2 2	10		1	5	3	
Unterkiefer	16		2	9	3	1	-	2	=
Rippen	26		2	8	1	6	4	2	
Osteotomie	19 79	14	. 0	4 6	12	10	111	4	100
Pseudarthrosen-Operation	16		4	0	12	10	5		
Nekrotomie, Sequestrotomie,					3		- 60	1	
Knochenauslöffelungu.s.w.	329	67	24	15	49	47	60	36	2
Osteoklasie, Brisement forcé .	13	-	1	- 1	-	-	10	1	-
Knochennaht	19		3	2	5	-	-	-	
Punktion. Ausspül. v. Gelenk	57	-		12	12		16	24	
Drainage von Gelenken	22	-			6	4	11	1	-
Trepanation	49	2	5			8	8	6	
Geschwulstexstirpation		1) 144					3) 90		100
Mammaamputation	159			17	28	5	23	15	1
Kropfexstirpation	33	16		5	2	-	-	-	-
Plastische Operation	187	9	30	13	44	29	15	26	3
an Gesicht.	11 20		3 2	*	10.11	* 0	- 2	10	
Mund	17	3	4	2	2	2	2	3	1
Rumpf und Extremität	18		7	10		4		9	3
" rempi una Estremitat .	10	-		0	21	-		0	

Fibro-adenom und Cysten der Mamma 11 — Carcinome 55 — Sarkome 6 — grössere Lipo tuberkulöse Halsdrüsen 51 — Exostosen 2 — Enchondrome 2 — Cavernome 7.
 Maligne Geschw
 Carcinome 40 — Sarkome 6 — Lymphome 8 — Lipome 5 — grosse cavernöse Anglome 8.
 Carcinome 9 — Lymphome 25 — Fibrome 7 — Lipome 8 — Enchondrom 2 — Osteom 2.
 2 bei Miss

n chirurgischen stationären Kliniken.

erations bezeichnung	Samtl. Kliniken	Berlin	Bonn	Breslau	Göttingen	Greifswald	Halle	Kiel	Kõnigs- berg	Marburg
nartenoperation naht mputation omie fexstirpation fissur otomie nthese eration stirpation omie u.s. w. omie ektion, Darmnaht, otomie, Kolotomie recti wegen Carcinom eternaturalis-Anlegung nfisteloperation mie mie e. heidenfisteloperation topiaoperation hnitt putation omie noperation lenoperation ligatur ehnung aht ssection aht iie ssoperation occusoperation	6 8 4 4 8 7 9 11 32 36 40 13 54 6 39 13 41 17 9 103 4 11 2 3 15 14 84 8 10	' 3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		1 3 1 1 26 - 4 2 2 2 7 - 2 7			8) 4 1		1	2 - 3 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Zusammen	3937	64 0	7) 419	329	10)676	11)373	13)581	13)383	14)494	92

¹⁰ wegen Atemnot infolge von Kompression der Trachea durch Geschwülste oder w. Fremdkörper. g. Diphtherie. ³) Anlegung einer Magemfatel w. Carcinoma oesophagi. ⁴) Incision w. Lithiasis. istelop. 2 — Nierennaht 2. ⁶) Ausserdem 1 Blasennaht wegen Ruptur u. 1 Lithotripsie. ⁷) Leber 1 — ark 1 — Thyreoidea 1. ⁶) Leber. ⁹) Ausserdem 91 Abscesspaltungen. ¹⁰) Ausserdem 31 Operationen eichteitluberkulose — 8 Spaltung und Drainage von Kongestionsabscessen — 49 Abscesspaltungen—altungen. ¹¹) Ausserdem 73 Operationen septischer Abscesse und Phlegmonen und 38 Operationen ser Abscesse. ¹²) Ausserdem 24 Operationen grosser Senkungs- u. s. w. Abscesse und 6 Haemorrhoiden- und 19 Ausserdem 74 Spaltung und Drainage grösserer Abscesse und Phlegmonen und 21 Operationen und Hauttuberkulose. ¹⁴) Ausserdem 14 Kauterisationen von Haemorrhoiden und 11 Kauterisationen iwülsten.

				Ber	rlin		8	onn		-		Bresi	au
Krankheitsbezeichnungen	1000	Sämtli oliklin	700	Beh	an- lte	Beh	ian- lte	davon der stationären	Klinik	Anzahl der Operationen		nan- lte	davon der
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	A	m.	W.	
I. Kopf und Gesicht.	1940	713	2653	356	147	186	102	80	37	172	420	93	3
Atheroma capitis Carcinoma faciei Commotio cerebri Contusio Fractura cranii maxillae Gaumenspalte Hasenscharte Sarcoma Tumores Vulnera	221 106 24 76 24 12 59 83 36 80 1160	123 48 6 24 3 — 26 62 26 63 299	154 30 100 27 12 85 145 62 143 1459	116 13 - 5 1 12 25 4 52 128	14 - - - 8 17 5	22 28 3 5 7 1 18 16 7 21 53	4 10 - 2 1 - 5 15 4 40 20	2 23 2 3 6 1 9 10 4 6 12	38 - 11 - 28 3 9 2	9 55 25	13 16 3 24 - 1 5 9 6 - 343	18 7 2 8 	
Andere Krankheiten')	59	33	- 3	B		5	1	2	-	4	-	7	F
II. Augen.	16 316	10 245		- 20	25	3 41	3 42	12	1				Ī
III. Gehörorgane. IV. Nase ²).	1007	1038		30 60		100	130		203		13	16	
V. Mund, Schlund, Speiseröhre	1001	1000	2010	00	140	100	100	40	30		10	10	ì
und Parotis.	5891	6363	5) 21284	400	440	305	333	43	11	620	1362	1592	ı
Angina	154 79 121 21 40 190 127 18 5127	181 82 16 15 24 151 97 20 5772	-	84 50 38 - 36 72 12 108	- 38 48 12	38 - 5 3 - 1 253	9 -5 -2 -2 315	1 -35 -2 1 - -3	1 -3 2 5	7 -38 -33 -2 565	- 5 - 5 24 - 1328	1 	State of the state
Andere Krankheiten³)	14	5	19	_	_	2	_	1	-	2	-	_	Į
VI. Hals und Nacken.	517	577	1094	196	219	58	69	28	25	73	41	54	
Caput obstipum Lymphomata ad collum Struma Tumores Andere Krankheiten*)	39 354 43 21 60	25 298 224 11 19	64 652 267 32 79	24 132 20 10 10	13 100 100 6	- 43 6 5 4	39 26 1 3	20 3 2 3	16 8 1	35 30 3 5	- 32 9 -	29 25 —	Ų
VII. Brust und Rücken.	539	572	1000	105	100000	41	44	21	31	42	28	48	H
Carcinoma mammae	3 104 23 172 112	187 15 13 80 24		- 4 46 12	55 - 2 28 5	2 - 7 12 10	24 - 1 7 -	1 -7 -6	22 1 	23 - 8 -	_ _ _ 13 9	27	JOH TOWN

Actinomycosis 2 m. Halle, Hydrocephalus 1 m. 3 w. Kiel, Insektenstich 7 m. 4 w. Götti Macrochilie 2 m. Bonn, Meningocele 2 m. Bonn, 1 w. Kiel, Eucephalocele 1 m. Greifswale
 Darunter Fractura ossium nasi 1 w. Bonn, 3 m. Göttingen, 1 m. 3 w. Greifswald. — 2) Str

Trurgischen Polikliniken.

Göt	tingen		G	reifs	wald				Halle			Ki	el	K	önigs	berg	Mai	burg
han- elte	davon der stationären Klinik fiberwiesen	Anzahl der Operationen	Beh	200	davon der stationären Klinik	überwiesen	Beh	100	davon der	Klinik	Anzahl der Operationen	Beh	0.000	Beh		davon der stationären Klinik überwiesen	Be	han- elte
w.	m. w.	A OF	m.	w.		W.	m.	w.	m.	w.	O.	m.	w.	m.	w.	m. w.	m.	w.
2 47 5 5 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	8 4 - 2 1 1 1 1	25 17 8	97 10 8 1 3 - - 4 4 2 60 5	51 - 2 - 2 - 6 11 22 377 1 - 167 27	11 -8 	1 4 2	362 20 8 13 17 10 3 3 16 4 2 250 16 - 3 315	119 6 4 1 3 1 - 10 2 3 79 10 - -	40 -4 11 -9 1 -6 1 -8 -	10 - 1 1 - 1 - 4 1 - 2 - - 1 8	59 26 12 - 1 - 10 3 4 - 3 153	104 6 1 -2 -5 3 -3 81 3 13 7 61	46 5 2 1 1 1 - 3 4 4 3 2 2 1 4 7 8 6 4	238 22 22 4 21 1 3 12 9 8 	104 37 8 2 6 - 5 2 4 - 40 - 413	32 14 18 7 1 1 1 2 - 4 3 2 1 4 2 1 4 2	- 29 1	1 - 2
3 582 9 10 3 8 - 7 9 2 23 6 18 5 6 4 504		42	624 12 2 3 3 22 16 - 560	640 7 2 1 5 2 5 4 - 614	1 -	1	8 -31 18 10 58 -	1755 5 10 -42 - 1692	4 - 3 - 1 - -	1111111111	232 - 24 4 3 100 - 100	549 14 14 - 2 6 13 - 499	949 24 12 - 2 6 27 - 878	23 -7 -8 19 -	72 38 - 1 - 7 13 - 13	3 1 3 1 	1 1 1 1 1 1 1 1	11111111111
7 4 7 76 6 4 6 3 46 5 20 3 6 6 2 39 7 1 8 5	1 - 5 4 - 2 3 1 1 1 2 - 4 9 - 6 - 2	45	4 9 3 6 - - 33 1 - 4 8 15	- 5 2 - - - 21 7 - 1 2 3	3 - 3 - 4	2 2 - 5 3	-52 6 41 1 3 1 162 -92 3 37 12	1 44 5 20 16 2 1 83 30 14 -	- 8 2 4 - 2 - 5 - 2 -	-4 2 2 - - 10 10 - -	1 61 7 50 — 3 1 40 15 — 1 —	1 46 - 42 - 3 1 22 - - -	- 42 - 39 1 2 - 55 3 - 2 17	- 30 - 21 - 9 74 - 3 24 22	9 105 34 7 7 5	2 5 - 2 3 - 2 2 3 444 - 28 - 3 7	-	19

Ophagi 1 m. Greifswald. — 4) Actinomycosis 9 m. Göttingen. — 5) Darunter 9030 ohne Trennung h dem Geschlecht in Königsberg.

		22 AII		Ber	·lin		E	Bonn	,		N	Brest	àu
Krankheitsbezeichnungen		Sämtli	-	Beh		Beh	an- lte	davon der stationären	Klinik	Anzahl der Operationen	Bel	lte	dayon der
	m.	w.	zus,	m.	W.	m,	w.	m.	w.	40	m.	W.	1
Fractura scapulae	8 49 68	5 11 237	13 60 305	12	1 4 81	- 4 6	_ 	3 4	- 8	- 10	1 3 2	1 1 15	
VIII. Wirbelsäule 1).	350	574	924	194	324	18	17	2	-	-		-	-
IX. Bauch.	797	335	1132	292	79	67	34	17	21	28	63	26	ı
Carcinoma in abdomine Echinococcus	23 7 30 543 160 8 26	25 2 104 81 102 3 18	48 9 134 624 262 11 44	9 3 216 64 —	7 36 8 28 -	-4 -47 8 -8	- 1 11 4 7 1 10	-4 -6 -7	- 1 11 - 1 8	-4 10 4 - 1 9	1 2 46 14 —	3 -8 10 5 -	
X. Mastdarm ²).	319	137	456	88	37	41	10	30	6	35	36	5	
XI. Harn-u, Geschlechtsorgane.	1454	125	1579	324	-	182	18	83	6	103	112	-	1
Carcinoma ³). Cystitis Fistula ⁴). Gonorrhoea Hydrocele Kryptorchismus Lithiasis ⁵) Nierenkrankheiten Orchitis und Epididymitis Phimosis und Paraphimosis Prostatitis (hypertrophia) Strictura urethrae Andere Krankheiten ⁶)	27 72 6 47 379 11 23 4 111 150 68 91 465	-12 111 4 - 2 4 - - - 92 6	27 84 17 51 379 11 25 8 111 150 68 91 557	3 14 - 22 104 - 5 - 16 80 10 22 48	11111111	10 10 2 4 36 - 4 1 18 23 11 12 51	-1 -2 	8 4 1 21 4 1 11 7 5 10 11 3		7 -1 -34 -1 11 21 5 8 11	57 - 8 - 8 39	111111111111	
XII. Beck u. Lendengegend ⁷). XIII. Obere Extremitäten.	3003	100	30	1033	487	206	179		28	190	278	235	į
Arthrophlogosis artic. humeri .	30 60 51 49 56 237 281 283 441 163	17 19 45 13 19 46 103	47 79 96 62 75 283 384 383 638	6 11 24 48 12 25 92 140 217	4 3 20 12 2 2 24 44 73	5 5 5 25 15 26	- 1 2 - 2 - 17 13 15	14 1 4 2 3 1 2	1 2 - 1 - 1 3	- 5 1 - 3 2 - 1	3 3 1 98 21 11 25	1 1 1 - 1 24 12 3 18 4	The Part of the Pa

¹) Fractura 2 m. Bonn, 3 m. 1 w. Greifswald, 1 m. Halle; Paralysis spinalis infant. 10 = Halle; Spina bifida 1 w. Marburg. — ²) Atresia ani 2 m. 1 w. Bonn, 1 m. Greifswald, 2 m. 1 w. Kiel; Carcinoma recti 10 m. 1 w. Berlin, 9 m. 4 w. Bonn, 8 m. 2 w. Breslau, 1 m. 2 w. Gött 1 w. Greifswald, 20 m. 5 w. Halle, 2 w. Kiel, 11 m. 10 w. Königsberg; Fissura ani 2 m. 1 w. 2 m. Göttingen, 3 m. Halle, 1 w. Kiel; Fistula ani s. recti 31 m. 5 w. Berlin, 12 m. 1 w. Bonn, Breslau, 4 m. Göttingen, 4 m. 2 w. Greifswald, 12 m. 3 w. Halle, 3 m. 2 w. Kiel, 10 m.

Gö	tting	en		G	reifs	wald		P		Halle			Ki	el	K	önigs	berg		Mar	burg
in- te	davon der	Klinik überwiesen	Anzahl der Operationen	Beh	200	davon der	Klinik überwiesen	Beh		davon der stationären	Klinik überwiesen	Anzahl der Operationen	Beh		Beh		davon der stationären	Klinik	Beh	
w.	m.	w.	AQ.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	Op	m,	w.	m.	w.	m,	w.	m,	w.
18 43 8 - 1 1 6 5 5		3 1 - - - 5 4		m.	w. 1 - 7 266 222 3 11 3 7 6 6 11 1	10 6 2 - 4		m. 3 4 111 74 84 3 11 77 61 9 3 169 7 16 9 3 15 11 23 27 13	2 - 26 152 47 2 - 13 25 6 6 1 - 28 9 - 2 2 3 3	m.	177 177 2 - 5 10 18 5 - 1 2	3 21 2 6 6 1 1 2 3 3 1 3 1 1 1 2 2 6 6 1 1 6 6 2 2 1 1 6 6 2 1 1 1 1	m.	w	m. 123 1 1 136 4 4 1 15 80 33 4 4 1 15 15 15 15 1 15 245 4 19	w	12 3 - 9 - 30 33 31 12 - 5 - 3 - 10	w. 9	m. 1 - 5 - 11 - 15 - 15 - 15 - 19 9	w.
151	10	4	117	189	129	14	6	574	258	37	10	223		136	279	205	5	1	62	2
12 12 2 7 5 2 8	3 - 1 - -	-	1111111111	7 8 6 1 1 1 4 18 7 15 12	1 - 10 6 15	2 1 1 - - 2	1 - 1 - 1	4 17 9 - 8 57 36 57 86 41	1 6 3 - 3 11 20 34 9	4 9 7 - 1 - - - 5	1 1 - - - - - -	92	- 3 1 - 7 36 7 15 28 3	1 1 2 - 3 7 6 5 14 2	31	2 - - - 11 4 15 4 24 9	1	1	3 6 1 2 4 9 4 4 4 2	

gsberg; Strictura recti 4 m. 2 w. Berlin, 1 w. Bonn, 9 m. 9 w. Halle. — 3) penis 3 Berlin, nn, 2 Halle; testis 4 Bonn, 2 Göttingen, 5 Halle, 5 Königsberg; vesicae 1 m. Bonn. — 4) des mbeckens 1 m. Halle; urethrae 1 m. Kiel, vesicae 2 m. Bonn, 2 m. Greifswald, vesico-vaginalis alle, 9 Königsberg. — 5) urethrae 3 m. Halle. — 6) Tumor penis 1 Halle, 1 Kiel; testis terlin, 1 Göttingen, 1 Halle. — 7) Darunter Fractura ossis pelvis 3 m. Bonn, 1 m. Göttingen, Halle, 1 m. Kiel, 4 m. 1 w. Königsberg; Lymphomata 1 w. Halle; Sarcoma 1 m. Halle.

The same of	MA.	D2 - 411		Ber	rlin	-	E	Bonn			1	Brestas
Krankheitsbezeichnungen		Sämtli oliklin	1000		an-	Beh		davon der stationären	Klinik	Anzabl der Operationen	Section 1	lte lte
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	Op	m.	w. m
Fractura antibrachii	135 249 16 9 89 43 14 49 713 13 22 3305 230 190 14 67 90 471 33 101	78 131 3 6 40 17 2 16 868 7 16	213 380 19 15 129 60 16 65 1581 20 38 5617 356 317 30 148 109 711 48 134	45 63 9 9 - 49 211 13 - 225 5 4 4 12	42 42 3 - 17 - 179 -	8 23 - 7 25 5 - 36 - 2 269 23 14 - 3 2	2 13 - 5 13 1 - 87 - 1 142 16 11 -	5 5 5 17 3 - 4 - 113 188 9 - 1 1 2 2	1 4 4 - 7 - 7 - 1 41 10 6 - 3 1	5 2 - 377 6 6 - 123 - 677 144 8 - 1 1	10 13 83 241 8 12 - 6 6 13 - 14	w. m 7 5 159 180 5 8 3 2 3
" tibiae	38 23 110 117 15 107 23 104 15 160 24 156 265 638 175 139	9 10 16 30 2 16 2 39 13 72 78 78 194 696 325 75	477 338 1266 1477 177 1238 255 1438 288 2392 1092 2344 459 18344 5000 214	3 4 5 18 2 16 5 34 12 40 9 45 106 183 56 36	1 2 2 3 1 1 1 - 12 8 23 20 15 82 315 164 30	1 17 13 - 2 4 11 - 29 6 22 37 41 10 3	- 1 2	1 15 5 -	- 1 1 1 1 3 1 2 - 4		1 -11 -5 -18 -3 -5 -11 -19 -8 -54 -40 -7	2 1 -6 -8 -8 -11 6 65 50 2
XIV a. Extremitäten ohne Unter- scheidung derselben. Arthritis (einschl. deform.) Bursitis und Hygroma	4493 239 125 56 15 77 2 38	1812 167 63 37 1 155 — 9	6305 406 188 93 16 232 2 47	971 35 28 — 25 —	361 31 9 - 49 -	241 16 23 — 7 —	140 5 7 — 14 —	53 5 8	24 1 3 - 2 -	149 4 13 - 20 -	645 9 12 - 9 -	141 1

¹⁾ olecrani 3 m. Halle. — 2) cubiti 1 m. Bonn, manus 6 m. 5 w. Bonn, 1 w. Göttingen, Greifswald. — 2) der Schulter 3 m. 2 w., des Ellenbogens 4 m. 3 w., der Hand 6 m. 5 w. Göttingen,

Gö	ttingen		G	reifs	wald			Halle			Ki	el	K	önigs	berg	Mar	burg
hau- elte	davon der stationären Klinik überwiesen	Anzabl der Operationen	Beh	700	davon der stationären Klinik überwiesen	Beh		davon der stationären	Klinik überwiesen	Anzahl der Operationen	Beh		Beh		davon der stationiren Klinik	Bel de	ian-
w.	m. w.	A _o	m.	w.	m. w.	m.	w.	m.	w.	A _Q	m.	w.	m.	w.	m. w.	m.	w.
9 11 6 6 1 15 6 8 4 10 2 177 4 14 1 20 8 8 8 1 1 4 4 2 1 1 7 7 7 6 2 1 3 6 6 6 10 9 177 2 2 55 1 4 26	1 2 1 2	117 13	2 15 3 2 5 2 1 - 80 - 259 32 18 - 9 - 22 5 1 1 3 - 1 4 1 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 12 - 8 1 2 - 55 - 166 9 10 - 4 - 13 6 2 - 2 8 8 12 166 56 11 1		49 53 3 - - - 49 87 12 6 741 32 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 7 7 10 6 6 6 2 4 1 1 2 2 8 8 7 1 9 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	12 18	1	3 1 		1 10 1 1	- 5 - 2 86 11 146 9 2 8 11 11 11 11 11 11 11 13 13 13 14 14 15 15 16 16 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	9 39 - - - - 92 25 15 - 12 6 6 6 6 7 7 19 20 11 14 14 - 14 19 84 22 - 14 15 16 16 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	2 30 104 104 1256 6 4 6 6 1 1 - 2 - 9 17 103 30	94 36 20 11 15 9 	986 25 2	16 2 16 2 1 3 3 3 3 5 5 5 5 7 2 1 5 5 5 7 2 1 5 5 7 2 1 5 5 7 2 1 5 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5 7 2 1 5
6 205 2 9 8 5 32 19 9 1 11 9	7 7 1 5 - 1 1	60	162 6 10 16 - 3 -	100 1 5 17 - 5 -	13 6 1 - 1 2 - 1 - 1 - 1	98 12 — 6 —	353 44 10 — 10 —	47 9 1 - -	5	52 21 21 — 15 —	166 8 3 - 4 2	115 21 — — — — — — — —	656 55 26 — 12 — 34	52 20 - 34 - 9	12 9	85 - 3 8 6 - -	15 - 3 1 - 1

Genu varum 1 m. Bonn. — 3) coxae 1 m. Berlin, 6 m. 12 w. Bonn, 8 w. Greifswald, 2 m. 31 w. Halle, w. Kiel, femoris 4 m. 20 w. Berlin, 2 w. Göttingen, genu 3 m. Berlin, 1 m. 1 w. Kiel, pedis 2 m. Berlin.

	١.			Bei	rlin		8	onn		-		Bres
Krankheitsbezeichnungen		Sämtlio		Beh	-	Beh		davon der	Klinik	Anzahl der Operationen	Time (a)	han- elte
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	VO	m.	W.
Missbildung Oedema inflammatorium	16 133 104 296 32 161 3007 192	12 97 97 125 29 131 770 119	28 230 201 421 61 292 3777 311	- 12 216 - 40 594 21	- 28 80 - 37 124 3	6 20 27 2 9 16 89 26	6 22 12 12 - 9 28 23 14	2 1 - 1 8 1 11 16	2 1 1 -7 -3 4	6 16 31 - 14 - 18 27	- 13 - 3 13 574 12	6 8 80
XV. Krankheiten ohne nähere Bezeichnung der Körperteile.	7752	5861	13613	2262	1567	725	564	231	148	526	565	365
Abscessus Aneurysma Angioma Caries Clavi Combustio Congelatio Contusio Elephantiasis Erosio et Excoriatio Erysipelas Exostosis Furunculus Gangraena Hautkrankheiten 1) Lymphadenitis Lymphangitis Myorrhexis Narben und Keloid	645 2 175 551 136 295 197 517 19 274 58 72 203 34 2384 208 128 75	473 1 284 379 58 233 97 183 20 81 59 21 65 9	1118 3 459 930 194 528 294 700 39 355 117	180 1 142 217 89 30 24 102 204 10 15 112 16 435 56 60 24	136 	94 11 15 122 2 15 9 39 - 2 6 6 6 24 4 135 17 7	655 1 399 744 1 1 222 8 8 222 - 2 6 4 4 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 3 83 6 1 7 1 5 4 4 20	9 6 50 - 5 1 3 - 1 2 2 2	143 2 49 142 2 1 2 1 2 9 32 2	73 - 28 5 65 23 67 2 12 - 3 - 3 - 24 22 1 - 1	61 - 27 - 54 - 6 - 22 - 18
Necrosis Nervenkrankheiten Osteomyelitis Phlebitis Phlegmone Rachitis Rheumatismus muscul. Ulcera Andere Krankheiten	100 256 159 36 487 493 148 30 110	43 215 118 55 250 612 129 9	143 471 277 91	- 106 24 16 96 210 48	10 24 56 282 48	28 56 49 2 20 46 4 6 9	10 31 58 2 6 53 3 6	19 13 3 - 8 7 1 2	8 7 1 1 5 1 1 1	31 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	26 -8 4 118 61 -20	1 2 2 20
XVI. Nicht chirurgische Krank- heiten.	358	694	1052	269	257	20	376	3	1	-	_	-
XVII. Unbestimmte Diagnosen.	468	303	771	144	118	6	3	-	-	-	-	-

Herpes zoster 1 m. Greifswald, 2 m. 5 w. Kiel; Pemphigus 6 m. 4 w. Greifswald; 3 m. 2 w. Greifswald; Scabies 7 m. 2 w. Greifswald, 13 m. 10 w. Kiel; Teleangiectasia 3

				1		_	-	-	-	-		-					-		-		-
	Göt	ting	en		Gi	reifs	wald			1	Halle	-		Ki	el	K	önigs	berg		Marb	urg
ha	in-	davon der stationkren	Klinik	Anzahl der Operationen	Beh		davon der stationären Klinik	überwiesen	Beh		davon der stationären	überwiesen	Anzahl der Operationen	Beh		Beh	_	davon der stationären	Klinik	Beh	
	w.	m.	w.	A OF	m.	w.	m,	w.	m.	w.	m.	w.	A O	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
1381142	-8 31 9 -17 35 62			1 58	2 7 8 4 1 3 83 19	2 6 5 7 - 3 37 12	1 1 1 - 2 5	2	4 63 - 27 9 31 858 13	2 39 - 7 7 14 217 3	-4 -19 7 -6 1	1 3 - 7 5 - 2 1	4 - - 1 2 - 7	4 2 - 2 - 16 123 2	2 1 - 2 - 18 64 1	30 21 36 9 15 403 15	9 20 7 9 184	1 53 4	-	- - 1 - 6 59 2	
7 6 54 3 3 3 9 7 7 6 48 8 7 7 6 6 8 8 8 7 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	356 16 	- 1 4 4 - 1 3 2 2 1 1		8		33 19 3 2 2 - 3 10 3 2 17 17		36 - 27 53 12 11 3	776 146 - 743 22 88 333 154 4 2 10 19 - 4 7 22 13 20 - 30 1 82 43 166 1 7	62 	5 - 21 - 26	29 - 2 - 2 1 2 1 1 - 1 - 1 12 1 1 7	144 122 217 7	32 437 21 5 - 15 4 1 9 65 - 1	366 -88266662281155771121122480023399-	1066 		22 - 4 22 - 4 20 - 13	1 1 4 4 8 8 8	-	58 - 5 1 1 - 2 1 - 35 - 6 1 - 6 1 - 6
73	129	-	-	-	3	2	3	2	57	28	55	27	-	35			11	-		10	-4
3	1855	137	78	432	2189	1569	254	113	6641	3817	730	251	1497	2185	2548		3282	295	5204	432	165

lle; Urticaria 4 m. 4 w. Kiel. — 2) Darunter 9030 ohne Trennung nach dem Geschlecht in nigsberg.

onären Kliniken	le Kiel Königs-	md. Entbund. Entbund.	geb. fiber- haupt Erst- geb. haupt haupt Erst- krapt	146 224 127 426 206	2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -		30 20 18 27 26 91 110 77 178 118 19 56 23 132 51	62 1 2 4 1 2 4 1 2 4 1 2 4	1		23 12 40 119 12 50	15 7 88	11 6 25	14 18 11 81 15 9 17 8 81 14 5 20 19 nn 16
in den stationären	Greifs- Halle	Entbund, Entbund,	über- haupt geb. geb. nber- haupt Pret-	140 69 287	4		19 15 32 52 35 152 41 7 64	441	1			-10	23 4	8 1 28 1 19 19 7 14
9	Göttingen	Entbund.	über- haupt Erst- geb.	80 43	11		12 30 30	49-	1		10.01	- 00 1		800
und Geborene Geburtshilfe.	Breslau	d. Entbund.	geb, haupt Erst- geb.	4 495 260	4 1 1 2 2 5 5 5 5		48 219 139	52 53 16 13 33 6 8 7 1	1 1		35 71 38 36 71 38	19.	29 63	-
	Bonn	d. Entbund.	geb. über- haupt Erst-	1025 643 357 284 495	4 8 9		102 2 341 43 4 140 190 16	24 10			60 37 3	98	22.00	24
Entbundene	Berlin	e Entbund.	über- haupt Erst-	_	14		110 441 296	101	_	_	820	87	106	25.2
über Ent	Sămtliche Kliniken	Enthundene	über- hanpt Erst- geb.	3342 1929	29 24 25 25		290 271 1359 959 1039 500							243 148 243 148 976 175
13. Nachrichten ül			Geborene.	I. Entbundene überhaupt.	Davon: Krankenhäusern überwies.	Alter:	aber 15 bis 20 Jahre	2 2 2	45 , 48	ute	April 1887	Juli	September	November

6 1	209 125 116 9 125 171 2 1 171 2 1 171 171 171 171 171 171	314 161 302 155 303 155 1143 72 1146 74 1286 159 150 9 151 134 69 151 134 69 152 15 153 15 154 15 155 15 156 15 157 15 158 15 159 15 150 15	op
8	148 6 6 12 1 7	202 202 203 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	eben,
16	288 15 15 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	438 414 112 1202 1202 1303 401 1303 1303 1303 111 111 111 111 111 11	angeg
-	110 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	127 127 127 127 129 129 129 129 129 129 129 129 129 129	echt
22	199	226 227 227 2105 200 200 190 200 200 200 200 200 200 200 200 200 2	eschl
	67 18 18 19 19 19 19 19 19	148 147 152 153 153 153 153 153 153 153 153 153 153	as G
9	105 27 37 81 11 11 81	0 0 110 0110	ner d
1	8	62 54 54 55 54 55 55 56 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57	a ii
;ı	126	142 138 133 14 127 127 127 127 127 127 127 127 127 127	nicht n.
1	37	28 12 48 48 49 49 49 49 49 49	i ist idche
×	58 62 5-11	8 8 124827 42427 54427	rener d Ms
Ī	000 488 481 842 1841	265 556 557 126 257 126 248 248 248 248 248 248 248 248 248 248	gebo n un
c	286 286 286 287 281	240 4486 470 470 470 444 444 113 26 29 29 444 114 115 26 27 28 29 29 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	bend
0	26 10 14 14 11 11 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	285 283 13 273 273 257 111 112 125 257 253 253 253 253 253 253 253 253 253 253	el Le Ter K
	259 16 44 20 1 1 1	364 51 1177 1177 148 7 7 7 144 22 22 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	d Ki
0	313 85 85 19 178 181 83 84 174	654 111 128 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	ld un lie Z
0.7	162 122 122 122 107 107 108 108	10 10 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	fswal als
0.1	1229 24 154 154 20 20 5 5 8	1955 1903 26 26 1786 1786 1786 1786 40 40 1719 8119 8119 8130 833 835 835 835 835 835 835 835 835 835	Bonn, Greifswald und Kiel Lebendgeborenen ist n grösser ist als die Zahl der Knaben und Mädchen
20	1965 239 263 263 34 35 12 6	3401 3285 55 56 1558 1558 125 98 223 76 1417 1417 1417 1417 1417 1417 1417	
:		ot	*) Bei den in den Kliniken in einzelnen Fallen die Summe etwas
• •		ti berhaupt. In I	n K mme
	nnen nnen 	Iberhau Knaben Madchen Zusa aben	n de Su:
_	' '= '6'		len in n die
	n . nen chne Wāsa	~ +A	3ei c 'sile
Baruf dar	Dienstmädchen Wirtschafterinnen Näherinnen, Schne Plätterinnen, Wäss Arbeiterinnen Ladenmädchen Kellnerinnen Schauspielerinnen Prostituierte Andere und ohne	11. Geborene 1. Erstgeburten . Zwilingsgeburt 2. Lebendgeboren R R R Abortus . 3. Kindeslage . Lebendgeboren Lebendgeboren Totgeborene K Totgeborene K	e E H¥
BA	mäd chaft inne rinn erin mäd rinn spiel tuier e un	Erstgeb Erstgeb Zwilling Erstgeb Lebendg Abortus Kindes Schädell Lebendg	zeln
	Dienstmädcher Wirtschafterin Näherinnen, S Plätterinnen, Arbeiterinnen. Ladenmädcher Kellnerinnen Schauspielerin Prostituierte	HAN T AND U	ein
ies Ja	DEZETEMOLE hrbuch 1.	F 6i 6i 27	.5

International Control of Control	Fen mit 339 181 123 79 21 11 64 32 8 8 1 13 14 8 4 2 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 5 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6 2 13 6	62 H H I H I			E PATE PARTACES			5 6 -	1-	8 6	6	
20	20 20 20 30 31 31 31 44 32 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	A LANGE			TITLE THE THE CH			63 F		. 6		
20 15 6 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20 15 6 6 1 2 13 6 1 18 8 18 8 8 8 9 5 5 2 13 6 1 18 8 9 8 9 1 19 5 5 2 13 6 1 19 15 5 5 2 13 6 1 19 15 5 5 2 1 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	A 1	01 H 12 H H	[] A [] [] [] [] [] [] [] [] [110 % 8	41.02 81.00 014	8484 87 6	G1 -		6		
77 39 31 19 5 2 13 6 2 1 1 18 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	77 39 31 19 14 8 4 2 13 6 11 8 8 8 8 8 5 5 5 5 2 19 8 8 8 1 10 9 8 8 8 5 5 5 5 5 2 19 9 8 8 9 9 9 9 1 10 9 8 8 9 9 9 1 10 10 9 8 8 9 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	A I LA I LA I	8 - 2		110 5 8	192 8183 614	481 51 6	63 F		1		
188 13 14 14 15 15 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	31 13 14 8 4 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	H H I H I H I H I H I H I H I H I H I H	2	11-111-111-11	1 9 6 8	25 8 - 20 0 0 - 4	1 1 1 2 1 2	-	_	7	ME S	-
18 8 8 8 6 5 5 2 2 2 2 7 11 1 1 10 6 23 13 7 7 1 1 10 6 23 13 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	118 8 8 8 5 11 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 1	0 5 8	- 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8	1 5 1 2	4		03	-	
118 87 36 31 5 5 7 19 1 1 10 6 23 13 7 19 1 1 10 6 23 13 7 19 1 1 1 10 6 23 13 7 19 1 1 1 10 6 23 13 7 19 1 1 1 10 6 23 13 7 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	118 87 36 31 5 5 27 19 10 3 2 2 2 1 10 3 2 2 2 2 1 10 3 2 2 2 2 1 10 3 2 2 2 2 1 10 4 4 4 2 2 1 10 1 1 1 1 10 1 1 1 11 1 1 1 11 1 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 11 1 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11 1 11	A 11-211-22-27	н хнн		0 1 8	82-67-00-4	51 1 2			1		
111	11	Transfer of Kil	ю н н	011-011-011	- 8		- 10	į.	V	9 2	6	_
111	11	SANTES OF RE	ю н н	11-111-11		01-0 0-4	100	i	,	o o		
10 3 2 1 1	10 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	A11 KI	и н	1-111-11	- 6	 10 0 11 4	C)			6	_	
98 27 35 15 7 2 21 7 2 21 7 3 3 3 3 3 3 3 3 4 7 7 4 1 2 2 1 7 7 9 9 1 3 3 3 1 1 10 5 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	98 27 35 15 7 2 21 5 9 33 11 10 5 4 2 8 2 3 11 10 5 4 1 2 8 2 10 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		2 1 1	-111-11	F 81		1	-				
38 11 10 5 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	33 11 10 5 4 2 3 3 3 3 1 1 10 5 4 1 2 5 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	C K I		111-11	- 81	2		ı cı	G			
38 11 10 5 4 2 8 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	38 11 10 5 4 2 8 8 1 1 10 5 1 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	- C K	H H	111-11	61 61		•	5	q	+		
20 11 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	25			11-11	63	*	17				•	
29 4 7 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	23 30 20 13 6 2 10 1 1 1	10	H	1-11	63		7			N :	14	_
23 30 20 13 6 2 10 4 1 1 2 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	23 30 20 13 6 2 10 1 1 -	P	H	-11	67		1			_		
20 13 13 8 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		TR 4 DE	1.1		=	00	1	1	63		
acenta 6 6 4 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20 13 13 8 2 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1	U D	1	1	-	1					
20 13 13 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20 13 13 8 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13	1	Je		1	-	-		1	,		
20 13 13 8	20 13 13 8 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	1		1	-	<u>.</u>	1		ĺ	,		
acenta 19 12 18 8 1 1 1 1 1 1 1	19 12 18 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		,	-	1	67	1			2		
scenta 19 12 13 8	19 12 13 8	_		1	1	_	1					
Acenta 6 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	acenta 6 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1		1	1	67	1			2		
hgeburt 22 9 5 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	acenta 6 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1	. 14	1	4	_	1				_	
acenta 6 4 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	acenta		e d	11	90						1	
acenta 6 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	acenta		4								•	
acenta 6 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	acenta 6 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		PCC 9	111		10					•	
lbgeburt 22 9 5 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	hgeburt					,	0					
hgeburt 22 9 5 4 1 2 1 1 1 1 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1	hgeburt . 22 9 5 4 1	1	1.	I	Į.	-	-					
lhgeburt . 22 9 0 4 1 2	ihgeburt . 22 9 6 4 1	1	400	1	1	4	1					
A A		2	. 1	1	1		¢,	-		_	۵,	_
an	1	1	98.	1	1	03	67					
n 5 3 2	T	1	CU.	1	1	C)	-	-			_	
404	61 69	1	-46	1	1	_	-					
	on Abort-											
	18 8 8 5			1	1	-	-			1		

	Marburg	Entbund	Erst-	9	-		1-	101	116	20		11	1-	1	1-	91
	_	_	-redu hanpt	26	6.1		100	22	30 1 2	-	-	01 01	1 9	1.	- 01	29
	198-	and.	Erst-	52	1		23	14	9 1	1	18	01 4	01 4	4	10	000
ten	Königs- berg	Entbund.	über- haupt	185	-	-	35	333	19	9		122	15	200	288	50
			Erst-	13	1	ī	8 9	- 00	11	1			- 1			-
	Kiel	Entbund.	über- haupt	18	1		34	10	253	1	-	400	00 00	00	38	100
Polikliniken	le		Erst-	26	1		14	24	-1	1		==	6.9	-	-10	O.S
den	Halle	Entbund.	iber- haupt	415	41		16	101	25 63	-	-3	45	88 88	32	31	30
	, de ro	_	geb.	16	1		110	900	-1	1		03 03	G1	03.0	20	+++
Geborene in tilfe.	Greifs- wald	Entbund.	haupt Erst-	131	-		20	33.77	103	-		11	13	9	25	6
ene			geb.	26	T	=	16	961		1			1-	-	0 -	000
bor.	Göttingen	Entbund.	baupt Erst-	80	-		-	116	-	1	-	00	60 10	000	00 00	000
lene und Geb Geburtshilfe.		nd. E	geb.	68	1			34		1	13	9 4	20	101	- 4	41
tsh	Breslau	Enthund, Enthund.	haupt Erst-	315 8	-		_	188		1	_	19		-		210
Entbundene und für Geburtsl		id. E	geb.	4 3	-	-		- 1	- 1	1	-	11		1	11	CS
Ge	Bonn	nthur	haupt Erst-	21	-	-	- 60	98	03	1	_	- 1		000	2 -	7
für	#	E	geb. über-	400	03	-		59		-	100	88				120
the state of	n Heries	lene	Erst-		00	_	-					129 2				
E E	Berlin	Enthundene	-radū	156			200	391	13							
über	Berlin	Ent	über-	1026 1560	6		11	11	11	1		77	98	8	900	88
1	iche	md.	Erst- geb.	703	co		61	85	900	30	7	52	69	10	3.5	250
ten	Samtliche Kliniken	Entbund.	nber- haupt	3837	58		75	729	211	200		305	810	320	213	310
Nachrichten	- w		- andā			-	1 1				n:		4 .			
E .	70			Inu							nge					
Na.	5		n e.	erl							ndr				2 1	3
	6	1	ren	e till		er:	Jahre			*	nthi		2 1			-
4	70	š .	o p o	len	rben	Alter:	20	35	40	48	r E	887				
	1 4	-	9	THE STREET	cesto		bis		= =		e de	-			er.	10
	Enthun	-		. Entbundene überhaupt.	Davon gestorben			88	389	45	Monate der Entbindungen:	-		ust	eptemb ktober	ovember
	2	4		0	Dav		ber				op	April	fun	August)kt	TOP

1 ° 1	1111111	2011
1 25		2 · 3 · 1 · 1 · 0 · 8 · 4 · 4 · 8 · 8 · 4 · 4 · 8 · 8 · 4 · 4
2 2	11 8 1 2 1	2 3 2 c
165 1	11 8 20 60	192 178 178 178 109 109 109 109 109 109 109 109
91-	0, 1 1 0,	S S
-21	00 - 00	8 2
4 55	1	8 8 1
88 88 80 80 80	27 1	7430 15 116 88 88 119 118 118 172 89 89 89 146
es 41	07	99111111111
129	6,	133 129 2 2 69 471 116 8 8 8 108 108 108
24.	1-1111-	88111111111
8 P	- -	8 8 1 1 1 2 2 2 2 4 4
188	01 c c c c l l 4	28 28 3 3 3 4 4 5 5 6 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
271 33	211 24 12	825 8 8 8 8 8 111 1112 100 212 22 22 26 63 63 63 64 176 176 176 176 176 176 176 177 177
01 02	-	44
17 1	1 2 1	1 2 3 1 1 1 2 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
75 821 4	8 11 14 11 31	04 88 39 89 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99
108 1448 9	22 23 174	1594 1526 34 487 487 344 831 831 822 522 541 541 552 552
111	1111111	1006
160 4 4	12 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	691 12 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
211 2584 16	86 1 2 2 1 4 2 8	3930 3746 91 1889 673 253 253 253 398 807 807
• • •		
	e	erhaupt. (inaben
	igeel rinn rinn rinn gab	
	Beruf der Ledi ttmädehen rinnen, Schneider erinnen, Wäscher tterinnen erinnen erinnen erinnen erinnen erinnen	Charles Kaller Con No. 1 C
	er chnochnoch Wäs	oren
	f d cher h, S her sher d o	Ores
		de tu de de de de
wel		⊕ 227 = 3 90 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
ledig verheiratet verwittwet	Beruf der Ledi Dienstmädchen Näherinnen, Schneider Plätterinnen, Wäscher Ladenmädchen Kalnerinnen Frostituierte Frostituierte Andere und ohne An	11. Geborene überhau 1. Erstgeburten 2. Lebendgeborene Knaben 2. Lebendgeborene Knaben Akadeben Totgeborene Knaben Madchen Abortus 3. Kindeslage: Schadellage Lebendgeborene Knaben Ausami

LANE LIBRARY. STANFORD UNIVERSITY

	Marburg	Entbund. Entbund.	haupt Erst- geb.	111	111	1	111	2 1 7	111	1111
	Königs- M	bund. E	haupt Erst- geb. geb.	111	111	1	111	1111	111	1111
	Kö	d. Ent	geb.	16 - 21	040	9	111	7400	111	∞-14-0
lfe.	Kiel	Inthun	haupt haupt Erst-	*	111	1	111	ا ا ا ا	. , 7	04
14. Nachrichten über Entbundene und Geborene in den Polikliniken für Geburtshilfe.	Halle	Entbund. Entbund. Entbund.	Hrst- geb.	17 – 9 – 26 –	014	2	111	15 9 6	44 %	18 10 15 15 17
en für (Greifs- wald	bund. E	Erst- geb.	111	111	1	111	1111	11.1	1111
klinik		l. Ent	Erst- geb. über- haupt	41.0	8	04	111	1010	01 0	04 1 1 1 1
n Poli	Göttingen	ntbune	haupt	4 4	111	1	1.1-1	V400 V	111	401-0
in de		and, E	Erst- geb. über-	111	111	1	111	1111	111	1311
orene	Breslau	Enth	nber-	21 14 35	401-	9	1 1	2112	1	19 13 13
und Get	Bonn	Entbund, Entbund, Entbund.	haupt Erst- geb.	1 - 1	111	1	111	4-010	111	28 2 1 1
ındene	n leriestr.		haupt Erst- geb. geb. ûber-	76 — 51 — (27 —	111	25 -	111	177	118 8 8 1	97 — 37 37 — 88 66 — —
Entbr	Berlin	Entbundene	tqued uber-	12 57	201	24	111	1440	111	
ı über	he Cha	d. F	geb. über-	111	111	1	111	1111	TIL E	118:
hrichter	Sämtliche Berlin Kliniken!) Charité Artilleriestr.	Enthund.	über- haupt Erst-	141 82 227	120	12	400 1	204 75 78 155	171	99 67 67 733
14. Nac	Geborene.	Enthindungen mit	Kunsthilfe.	Totgeborene Knaben	Gesichtslage	Zusammen	Totgeborene Knaben Mädchen Zusammen	Steisslage	Totyeborene Knaben Madchen Zukammen	Fusslage Lebendgeborene Knaben. Madeben

" Madellell .	00		l	200					1			
Zusammen	175	1	1	11	ભ	33	9		23	90	20	c ₂
Totgeborene Knaben	55	1	1	32		40	61 -	1 -	O 10	•	[~ F	1 1
Zusammen		1		43		10	4 P3	I	11	. জ	• ∞	1
III. Entbindungen mit Kunsthilfe.	1018	1	160	256	1	121	30	ū	262	37	124	63
Mutter gestorben	27	1	4	1	1				55	1	- 1	1
1. Zange	319		33	84	80	48	17	9	64	11	24	61
Mütter gestorben	8		-	1					63	J.	1	l
2. Wendung	489		1 0	172	co	73	13	6	69	15	31	1
Mutter gestorben	23		63	1	1				50	1	1	1
3. Andere geburtshilfliche Operationen	210		71	1					1129	116	69(01	I
Mütter gestorben	Т		1	1					1	1	1	I
') Angaben über Erstg	ebaren	de h	n nequ	icht vo	orgelegen.	∄S (€ .	rnlage. —	³) davoi	 1 Kniel	age –	- davon	2 desgl. —
 davon 4 desgl. — *) Querlage. — *) Kaiserschnitt. — *) davon 32 Placentarlösungen. — *) davon Extraktion 10 und Perforation 1. io) davon Extraktion 6 und Perforation 4, Placentarlösungen 18, Curettement bei Aborten 27 und Dammaht 14. 	erfora	Kais tion 4	serschi i, Plac	nitt. — sentarië	⁸) davor seungen 1	n 32 Place 18, Curette	ntarlösunge ment bei	$\frac{10.}{100}$ Aborten 2	davon E	xtraktion ammaaht	10 und P 14.	erforation 1.

Frauenkrankheiten.
für
Kliniken
stationären
n den
ankenbewegung in
¥
5

1liodey 02112.254 41 02.8284 82	Tressedeg 1280 21 27 2 27 2 27 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Tiessedeg 1880 888 75 1 2 1 1 8 12	A Dissessing 200 000 000 000 000 000 000 000 000 00
<u> </u>	Tressedeg 1280 21 27 2 27 2 27 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	A 110 degram 41 0 21 22 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2	A b consequent of the search o

111	ا م	707	87	11		83	1	1	8	<u>5</u>	
က်တေလ	194	988	150	555	, gg	127	31		69	117 3328	
111	- 1	1 1	16	1	1	4	ı		- ⇔		
, 60	· 0 60 -		ක	11	<u> </u>	34	о -	- co -	18	286	
2 - 12 63	27	13	Ď	11	- 4	53	19	œ -	19	1007	
7	160	044	126		92	36	භ -	4 60 0	273	1918	
က်တက	199	13	152	555	8 8	147	33	<u> </u>	8	343219181007	
	<u>.</u> ع			• •			•		sen.		
	X. Störung. d. Schwangerschaft. Abortus		X. Störungen d. Wochenbettes.			XI. Andere Krankheiten, unbestimmte Diagnosen.	•		Andere u. unbestimmte Diagnosen	Summe der Behandelten	
	enev	s s vyidi	oche/	• •		XI. Andere Krankheiten unbestimmte Diagnosen.		• • •	ite D	r Bel	
	Schv	auter ditati i gra	₹	ellis		ž Š		Nierenkrankheiten	timn	re de	
boe. ie.	. d.	extra gravic uter	200	rpera	Ruptura perinei	der		Nierenkrankheiten	nabee	Sum	
orrhc enorr rhag	is .	ina gina gina gina gina gina gina gina g	ğını	eriun	orgi Orgi	i. A	Hystorie .	kran	1 n e	•	
Amenorrhoe. Dysmenorrhoe Menorrhagie.	X. Stör Abortus	Graviditas extrauterina Molimina graviditatis. Retroflexio uteri gravidi	\$	Febris puerperalis Puerperium	uptn	׳	Hystorie	ierer	nder		
· WHA	= 40										
							Щ2		4 4		
; 67 1 20	11==			e2 − r	- 67	27	1		¥	41 1	
1 1	369 369 1 1 1	4 7 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		e2 − r	- 67	300 100 1 1 2	1	i NE		393 35	
1 1	1			e2 − r	- 67	- 4 10 30 1 1 1 1	1			32 393 9 35	
200 100 100 100 100 100 100 100 100 100	$egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	- 2 - 2 - 2 - 2 - 4 - 17 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -		206 13 77 1	- 67	2 4 10 1 1 - 30 -	1	.	V	393 35	
,	-	2 - 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		79 26 12 206 13 10 1 1 77 1	69 6 — 163 2 47 1 — 77 —	2 - 2	110)	l c	32 393 9 35	
10 1 17 8 9 169 169 17 9 189 189 189 189 189 189 189 189 189 1	-	29 2 - 17 - 1 29 2 - 17 - 1 29 2 - 15 - 1		93 79 26 12 206 13 65 10 1 1 77 1	29 47 1 - 77 -	16 3 — — 29 2 2 4 19 10 1 —	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1	V I	238 78 45 32 393 10 5 11 9 35	
6 10 1 17 2 2 4 4 3 8 6 - 12 113 169 57 20 359	46 4.00 1 - 7 - 1 1 - 1 - 1	29 2 - 17 - 1 29 2 - 17 - 1 29 2 - 15 - 1		93 79 26 12 206 13 65 10 1 1 77 1	69 6 — 163 2 47 1 — 77 —	16 3 — — 29 2 2 4 19 10 1 —	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1		78 45 32 393 5 11 9 35	
6 10 1 17 2 2 4 4 3 8 6 - 12 113 169 57 20 359	24 4 1 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	13 4 - 17 - 17 - 17 - 17 - 17 - 18 - 17 - 18 - 18	28 8 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	93 79 26 12 206 13 65 10 1 1 77 1	29 47 1 - 77 -	16 3 — — 29 2 2 4 19 10 1 —	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1		407 238 78 45 32 393 . 36 10 5 11 9 35	
6 10 1 17 2 2 4 4 3 8 6 - 12 113 169 57 20 359	24 4 1 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	13 4 - 17 - 17 - 17 - 17 - 17 - 18 - 17 - 18 - 18	28 8 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	93 79 26 12 206 13 65 10 1 1 77 1	29 47 1 - 77 -	21 16 3 — 11 2 2 2 4 30 19 10 1 — 4	120 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	1		iter. 407 238 78 45 32 393 86 10 5 11 9 35	
6 10 1 17 2 2 4 4 3 8 6 - 12 113 169 57 20 359	24 4 1 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	is	36 28 8 1 1 1 36 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	219 93 79 26 12 206 13	166 88 69 6 - 163 2 77 29 47 1 - 77 -	21 16 3 — 11 2 2 2 4 30 19 10 1 — 4	120 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	1		iter. 407 238 78 45 32 393 86 10 5 11 9 35	
6 10 1 17 8 8 9 9 12 1 13 169 57 20 359	24 48 34 1 1 2 370 277 85 7 - 35 24 10	calis 5 2 — 4 1 1 1 1 1 2 2 — 4 4 1 1 1 2 1 2 2 — 4 4 8 1 1 1 2 2 2 — 4 4 8 1 1 1 2 2 3 — 4 4 8 1 1 1 1 2 3 2 3 — 4 4 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	36 28 8 1 1 1 36 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	219 93 79 26 12 206 13	110 02 12 4 1 100 0 166 88 69 6 — 163 2 77 29 47 1 — 77 —	11 2 2 4 4 1 1 1 2 2 4 4 1 1 1 2 2 2 4 4 1 1 1 2 1 1 1 1	120 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		nd Elleiter. 407 238 78 45 32 393 86 10 5 11 9 35	
6 10 1 17 8 8 9 9 12 1 13 169 57 20 359	284 48 34 1 1 2 2 3 4 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	calis	arametritis	219 93 79 26 12 206 13	110 02 12 4 1 100 0 166 88 69 6 — 163 2 77 29 47 1 — 77 —	11 2 2 4 4 1 1 1 2 2 4 4 1 1 1 2 2 2 4 4 1 1 1 2 1 1 1 1	120 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		nd Elleiter. 407 238 78 45 32 393 86 10 5 11 9 35	
19 6 10 1 — 17 12 2 — 4 12 3 6 — 12 13 169 57 20 359	284 48 34 1 1 2 2 3 4 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	calis	arametritis	219 93 79 26 12 206 13	110 02 12 4 1 100 0 166 88 69 6 — 163 2 77 29 47 1 — 77 —	11 2 2 4 4 1 1 1 2 2 4 4 1 1 1 2 2 2 4 4 1 1 1 2 1 1 1 1	orificii	2000		nd Elleiter. 407 238 78 45 32 393 86 10 5 11 9 35	
19 6 10 1 — 17 12 2 — 4 12 3 6 — 12 13 169 57 20 359	24 4 1 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	calis	36 28 8 1 1 1 36 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	219 93 79 26 12 206 13 77 1 1 77 1	110 02 12 4 1 100 0 166 88 69 6 — 163 2 77 29 47 1 — 77 —	aceratio 21 16 3 — — 11 2 2 4 4 analis cerricalis 30 19 10 1 —	120 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	2000		407 238 78 45 32 393 . 36 10 5 11 9 35	

10. Klankenoewegung			011011				114401214111111111111
Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	geheilt	gebessert P	ungeheilt &	gestorben a	zusammen	Erläuterung Komplikation
	ğ	8	get	an l	ges	zus	P = Potatrix. †= ge
	-	2.	Pa	rlin			
I. Äussere Geschlechtsteile.	11		3		• I	11	1
Bartholinitis	6	5	1		_	6	
Carcinoma vulvae	1	1	_1	_	_	1	
Pruritus	1 1) 3	2	1		_	1 3	1) Eczem. vulvae 1, H
II. Blase und Harnröhre.	17	10	3	3	1	17	persistierendes Hymen
Carcinoma	2) 1	1	_]	_"	_ ^	1	²) urethrae.
Cystitis	9	5	2	2	-	9	
Andere Krankheiten	³) 7	4	1	1	1	i i	3) Hypospadie 2, Prolapsu Ulcus 1, Tumor vesics
III. Scheide.	39	26	6	3	-	35	2 , 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2,
Atresia	3 5	2 3	1	-		3 4	
Fistula recto-vaginalis	1	_"	_	1	_	ī	
" vesico-vaginalis Gonorrhoe	10	6	1 2	_	= $ $	7	
Kolpitis	$\begin{array}{c c} 2 \\ 2 \end{array}$	1	1	_	_	2 2	
Prolapsus et Descensus	10 2	9	1	-1	_	10 2	
Andere Krankheiten	4) 4	4	_	_ 1	_		4) Abscessus 1, Cyste 1, E
IV. Uterus.	485	314	125	22	15	1	
Anteflexio	1	1	_		_	1	
Atrophia	1 122	_ 58	1 50	- 4	- 10	1 122	
Catarrhus cervicis	2	2	_	_	_	2	
Endometritis	6 171	4 149	2 18	2	_	6 169	
Erosiones portionis .	5	5	_	_	_	5	
Fistula vesico-cervicalis Hypertrophia cerv	1 1	1	-	-		1 1	
Myoma	76	22	36	11	4		
Polypus	$\begin{array}{c c} 24 \\ 25 \end{array}$	23 22	1	-	-	24 23	
Prolapsus et Descensus Retroflexio	32	19	11	1	_	31	
Retroversio	4	1 2	3	-	-	4 2	
Ruptura, Laceratio	5	2	_	_2	1		
Andere Krankheiten	5) 6	l i	2	2	-	6	5) Metritis et Parametritis tät 1, Tumor 1, Nadel
V. Ovarien und Eileiter.	126	1	14	12	1	1 1	Subinocclusio 2.
Carcinoma	20	1 7	3	7	8	19 7	
Opphoritis und Pericoph	$\begin{vmatrix} 7\\7 \end{vmatrix}$	3	4	_	_ !	7	
Salpingitis	6) 6		1 4	-	1		6) et Oophoritis 2, Hydros
Andere Krankheiten	7) 84	65 —	2	_	- 6 	80	7) Descensus ovarii utrius
		•	1				

kheitsbezeichnungen	Behandelte	Abgang					11 12 1 217 1
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	Erläuterungen. Komplikationen. P=Potatrix. †=gestorben.
mente u. angrenzendes Peritoneum.	142	51	61	13	13	138	
ycosis	1) 77 2) 1 36 44 2 3) 32 5 4) 2 5) 12	20 13 1 14 1 1 2	2 - 15 24 1 16 - 3	_1	-2 1 -3 -2 1 4	1 7 1 36 41 2 32 5 1 12	1) abdominis 1, hepatis 2, pelvis 1, peritonei 3 (2†). 2) ligam. lat. Sepsis †. 3) et Endometritis 8, et Parametrit, 2 4) pelvis 1, der Bauchwand 1†. 5) abdomine 8 (3†), ligament. 3 lien. 1, (Embolie art, pulmon. †.)
rungen d.Menstruation.	6) 3	2	1	-	-	3	6) Dysmenorrhoe.
ung. d. Schwangersch.	113	95	13	2	-	110	
as extrauterina a graviditatis cio uteri gravidi	⁷) 95 6 7 5	87 6 2	- 3 5	_ _ _ 2	[]	92 6 7 5	7) mola 1.
ng. d. Wochenbettes.	58	44	-	2	12	58	
placentae perinei	8) 12 17 9) 29	17 27	111		12 _ _	12 17 29	⁸) Bereits entbunden aus der Stad- aufgenommen, darunter 3 Abortus ⁹) completa 13.
ndere Krankheiten, stimmte Diagnosen.	23	6	8	5	3	22	
een	3 1 10) 2 11) 17	- 1 - 5	- 2 4	- - 4	=	3 1 2 16	 Wanderniere, Ascites 4, Diabetes insipidus 1 Gastro-enteritis 1. Pvaemie 3;
umme der Behandelten	1017	634	234	62	59	989	Gastro-enteritis 1, Pyaemie 3† Spina bifida 1, Strictura recti 1 Sublimatintoxikation 1.

	3. Bonn.
ere Geschlechtsteile. 12) 7	6 1 - 7 12) Bartholinitis 2, Carcinoma labii
ase und Harnröhre. (13) 5	maj. d. 1, Prurit. 2, Atheromoyste 1, Verwachsung d. kl. Schamlipp. 1. 13) Carcinoma urethrae 1, Cystitis 2,
III. Scheide. 15	9 — 4 13 Neubildungen am Orificium ure- thrae 2.
hymenalis	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
ıs	5 5
1	

	te	g Abgan					77.10	
Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	Erläuterunge: Komplikationen P=Potatrix. †=gest	
IV. Uterus. Adenom	238 1 1) 22 16 2 2) 83 13 6 7 3 1 5	-5 -2 30 7 4 4 1	11 16 - 49 6 2 3 2	12 1 3 - 4 - -	-	1	1) portionis 12, cervicis 2, et vaginae 1. 2) Atrophia 2, Hysterie 3, 0 e Dysmenorrhoe 1, Meno	
Metrorrhagie Myoma Polypus Prolapsus Retroflexio Retroversio, Laceratio Sarcoma Stenosis canalis cerv.	3 3 3) 18 4) 33 7 1 5) 11	1 4 2 14 4 3 - 3	4 1 3 26 3 1 7	- 1 2 - 1		6 3 18 32 6 1		
V. Ovarien und Eileiter.	58	23	19	13	3	58		
Carcinoma ovarii	6) 28 7) 20 8) 4 2	18 1 2 -	1 2 15 1	1 5 4 1 2	-3 	28 20 4 2	6) et Carcinoma portionis 1 oma uterl 2 (1†), duples varial. 5, Uterus infamii 7) duples 12, Hysterie 1. 8) Hydrosalpinx 2,	
VI. Ligamente u. angrenzendes Peritoneum.	62	9	45	6	-	60		
Parametritis et Endometritis	9) 1 10) 30 11) 21 12) 10	1 2 5 1	- 24 14 7	- 3 1 2	1111	1 29 20 10	 omenti. Oophoritis 1, Retroflexio Hysterie 2. tuberculosa 2, Pelveoper Cystosarkom 1, Fibrom 	
VII. Mamma.	13) 2	2	-	-	-	2	14) Amenorrhoe.	
The second secon	14) 2	-	-	2	-	2	b) Abortus 5, Retroffexio 1	
IX. Störung. d. Schwangersch.	15) 6	5	-	1	-	6	-	
X. Störung. d. Wochenbettes. Puerperium	13 16) 2 17) 3 8	10 2 2 6	1111	1 - 1	1 - 1	12 2 3 7	16) Inversio uteri 1. II) Sepsis 1†. 18) Ascites 1, Haemorrhold	
XI. Andere Krankheiten.	18) 12	3	1	7	-	11	kreascyste 1, Vorstalli	
Summe der Behandelten	420	155	203	46	7	411	der Operation 1.	

	1 ×	1	Aυ	g a	n g		
kheitsbezeichnungen	Behandelte	geheilt	gobessert	ungeheilt (gestorben	zusammen	Erläuterungen. Komplikationen. P=Potatrix. †=gestorben.
	<u></u>	90	8	a	89	zus	r = rotatrix. = genterben.
		4.	Br	esla	u.		
III. Scheide.	24	21		2	1	24	!
us	1 1		-	_	_	1	
	1 3		-	_	-	1	
na	l i				_	3 1	
vesico-vaginalis	1) 12	11	_	_	1	12	1) Pyelonephrit. 1 †, durch Entbindun
ıs	1 8	3	_	_	_	3	mit Zange 2, durch Überfahren mi
	2		-	_	-	2	Erntewagen 1, durch Geburt 6.
· · · · · · · ·	1	4 — i		1	i —	1	
IV 114amus	145	83	36	10	c	440	
IV. Uterus.	140		- 1	18	6	143	
io na	2) 5g		1 25	 18	_ 1	1 50	²) Gravidität III. mens. 1, inoperab. 25
na	/ °a		_	_	_1	3	
tritis	Ì		1	_	_	6	
es portionis	1	1	-	_	_	1	
	*) 3	2	1	_	— <u> </u>	3	
nagia	ا ا	2	1	-,	-,	3	
	4) 8	17	2 2	4	1	24	4) Pleuritis suppurat. d. 1†.
	19	16	1	_	1	18	
Kio			î		_1	6	
	2	— k	_		2	18 6 2 3	
<u></u>	5)	3	-	_	-	3	
Krankheiten	5) 6	4	1	1	-	6	5) Adenom 2, Retroversio 1, Stenosi
							orificii 1, Sterilität 1, Ulcera por tionis 1.
varien und Eileiter.	41	1	1	1	5	40	
na	100	7	1	1	1	10	
rium tis	25		-	_	3	23	
pinx				_	-	1	
ovarii	1	2		_	_1	3	
,	1	3	-	_	_]	3	
mente u engrenzende							
mente u. angrenzendes Peritoneum.	14	2	5	5	1	13	
na	6) 1	1	_	_		1	6) omenti maj.
cele retrouterina	6) 1	1	_1	_	_	2	,
ritis	8	∦ — Ì	3	_	— i	3	
itis	1 1	u — 1	1	-	<u> </u>	1	
tis	1 1	<u> </u>	-		-	-	
· · · · · · · ·	2	1 -	-	1	1	2	
	1 4	y —	-	4	_	4	
rung. d. Menstruation	. 7) 1	l —	1	_	_	1	7) Klimacterium.

	te		A b	g a	n g		Polantonom
Krankheitsbezeichnungen	nde	ilt	sert	eilt	ben	men	Erläuterunge Komplikatione
	Behandelte	geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	mmssn2	P = Potatrix. †= ges
				<u> </u>	-80		
IX. Störung. d. Schwangersch.	6		2	_	_	6	
Abortus	1 1 1	3 1 —	- 1		<u>-</u>	1 1 1	
X. Störung. d. Wochenbettes.	12	9	3	_	-	12	
Puerperium	1) 2	2		_	-	2	1) Cervixrisse.
Retentio placentae Ruptura perinei	²) 9	7	1 2		_	1 9	²) inveterata 2.
XI. Andere Krankheiten.	3) 5	3	_	1	1	5	3) Ascites 1, Hysterie 1, Pt tis 1, Sarcoma lienis 1
Summe der Behandelten	248	155	48	27	14	244	is 1, oarooms hems 1
	•	3. (Gött	inge	en.		
1. Äussere Geschlechtsteile.	[⁴) 4			1		4	4) Bartholinitis 2, congeni
II. Blase und Harnröhre.	5) 4	2	1	_	_	3	hymen, 2. Zugl. Fehler u. d. Ovarien 1.
III. Scheide.	6) 4			_	_	3	Cancroid urethrae 1,
IV. Uterus.	102		44	9	1	101	norrhoe 2, Prolapsus I.
Atrophia	3			1	1 1	3	
Carcinoma	8	— 	3	5	-	8	
Endometritis	4	3	1	_	_	4	
Metritis	⁷) 10	4 16	5 2	_1	_	10 18	7) et Parametritis 1.
Myoma	15	3	9	1	1	14 5	
Polypus	4	_	4	_	_	4	
Retroflexio	18 8) 11	5 5			_	18 11	8) Ectropium 1. Erosiones
	23		8	2	2	21	trophie 2, Retroversio 3, Sterilität 2.
V. Ovarien und Eileiter.	20 4	2	_ 0	_ <u> </u>	1	3	
Cystoma	9) 3	1	1		_	2	% Gonorrhoe 2.
Tumor	14	5 1	6 1		_1	14 2	
VI. Ligamente u. angrenzendes							
Peritoneum.	16		9	1	-	14	
Carcinoma	1 5	1 2	-3	_		1 5	
Perimetritis	4		3 3		-	3	¹⁰ , Tuberkulose 1.
Peritonitis	10) 4 2	_	-	1	_	1	, 1 uberkulose 1.

vill. Mamma, rung. d. Menstruation. ng. d. Schwangersoh. ng. d. Wochenbettes.	Behandelte	geheilt	gebessert	ungeheilt og	gestorben	zusammen	Komplikationen.		
ung. d. Menstruation. ng. d. Schwangersch.	5	1	-		500	zus	Erläuterungen. Komplikationen. P=Potatrix. †=gestorben.		
ng. d. Schwangersch.			1	1	-1	3			
ng. d. Schwangersch.		1	3	1		5			
		3	3	1	50	1.0			
ng. a. Wochenbettes.	6	2	9			6			
	1) 1	1	-	-	-	1	1) Ruptura perinei inveterata 1.		
ndere Krankheiten.	2) 8	2	4	2	-	8	 Ascites 1, Hysterie 3, Pyonephros 1, Wanderniere 1. 		
mme der Behandelten	176	76	73	17	3	169			
		6. (l rei	fswa	ıld.				
re Geschlechtsteile.	3) 3	1	2	-	-	3	3) Pruritus.		
se und Harnröhre.	4) 4	3	1	-	- }	4	4) Cystitis 1, Prurigo femorum e		
III. Scheide.	23	14	8	-		22	vaginae 1.		
	5) 1 6) 1	-	1	-	-	1	5) Atrophia ovariorum, Retroversi		
a	6) 1 1	1 1	_			1 1	uteri. 6) Cancroid clitoris.		
esico-vaginalis	2	2	_	_	_				
e	1	1		-	— .	2			
vaginae	1 14	8	1 5		_	1 13			
us	2	1	1	_	_!	13			
IV. Uterus.	173	89	57	19	4	169			
	7) 14	5	7	1	- !	13	7) Dysmenorrhoe 5, Tumor 2, Ca		
0	8) 4 2	2	2 1		_	4 2	tarrhus cervic. 3. 8) Hysterie 3.		
a	⁹) 30	7	9	10	4	30	⁹) Gravidität 1†, et vaginae 11.		
	10) 22	14	7	1	-	22	10) Hysterie 5, Insuff. v. mitral. 1.		
	¹¹)26 3	22 1	3 2	-	-	25	¹¹) chronica 11, blenorrh. 8, Coxitis : Chlorose 1, Hysterie 1.		
esico-cervicalis	2	1	_2	_1		3 2	Chiorose 1, Hysterie 1.		
phia cervicis	5	4	1		_	5			
	1	1	-	- 1	— "	1 2 8			
et Endometritis	2 9	2 3	${2}$	_ 3	- 1	2			
	7	6	1	°	_	7			
	12\ 1	_	3	_	_	3	12) et vaginae 2, Descensus 1.		
0	13) 16	8	6	2	-	16	13) Hysterie 6, Tumor 1.		
	14) 19 3	8 2	11	-		19	¹⁴) Bubo inguinal. 1, Gonorrhoe : Hysterie 4, Parametritis 4.		
canalis cervicis Krankheiten	15) 4	2	1	_1	_	3 4	15) Ectropium 1, Metrorrhagie 1, Tu		
V. Ovarien.	⁽⁶) 20	12	3	2	1	18	mor 1, Ulcera 1. 16) Cystom 14, Oophoritis 4, Tumor		
ente u. angrenzendes Peritoneum.	31	16	6	4	1	27			
a	17) 4		_	3	1	4	17) pelvis 3 (1†), omenti 1.		

	e e		A b	ga	77 . 1					
Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	Erläuterung Komplikatione P=Potatrix. †=ga			
Parametritis	10 2 1) 2 1 2) 12 -	2 1 —	- 1 1	_	 	9 2 2 1 9	1) Descensus ovarii 1. 2) Pelveoperitonitis 11, chronica 1.			
VII. Mamma.	3) 1		-	1	_	1	²) Fibro-Adenom.			
IX. Störung.d. Schwangersch.	11	8	2	_	-	10				
Abortus	2 2 1) 7	2 1 5		_	 - -	2 1 7	4) Fractura eruris d. 1.			
X. Störung. d. Wochenbettes.	5) 8	7	-	_	1	8	⁵ Ruptura perinei G.			
XI. Andere Krankheiten.	13	4	3	6	-	13				
Carcinoma	6) 3 7) 3 8) 6	_ _ 2 2	- - 1	1 1 1 3	_ _ _	1 3 3 6				
Summe der Behandelten	287	154	82	32	7	275				
		7	. На	alle.						
I. Äussere Geschlechtsteile.	7	7	-	-!	- [7				
Bartholinitis	9) 5 1	1 5 1	_		_	1 5 1	9) clitoridis 1. vulvae 4.			
II. Blase und Harnröhre.	10) 8	6	2	_	_	8	10) Carcinoma urethrae in			
III. Scheide.	27	24	2	-	_	26	Cystitis 6, Ischurie 1.			
	¹¹) 3	$\frac{3}{4}$	-	-	-]	3 5	11 perincalis 1.			
Haematoma	2 13) 15 1	11 11	-1: -1:			2	¹² , Lues 1.			
IV. Uterus.	280	191	71	1	3	266				
Endometritis	13) 55 14) 50 11 11 15) 13 —	14 48 9 11 4	8	- - -	1 - - - - - 2	50 10 11	 13; inoperabile 29, Uraemi 14; fungosa 19, diphtheric phoritis 1. 15; chronica 12, et Endome 			
Муота	37	20	10	'	إ,ت	ייטקי				

. Krankenbewegung in den stationären Kliniken für Frauenkrankheiten. Kiel. 429

	te		A b	ga	пg					
nkheitsbezeichnungen	Behandelte	geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	Erläuterungen. Komplikationen. P=Potatrix. †=gestorben.			
s us et Descensus	1) 16 2) 28 3) 32 4) 14 1 4 5) 9 6) 4	13 19 27 12 - 4 7 3	2 -4 2 1 -2 -	1 - 1 - 1 - 1	11111111	16 19 31 14 1 4 9	1) Entlaufen 1. 2) et vaginae 19. 3) fixata 3, Hysterie 1, Epilepsie 1, Cystitis 1. 4) fixata 2, Endometritis 2. 5) Sterilität 1. 6) Fistula vesico-cervicalis 1, Hypertrophia cervicis 1, Metrorrhagie 1.			
Ovarien und Eileiter. a	66 7) 41 1 7 8) 15 2	49 34 1 4 10	14 4 - 3 5	2	11111	65 40 1 7 15	 7) utriusque ovarii 2, Ileus 1. 5) Pyosalpinx 4, et Oophoritis 1. 			
mente u. angrenzendes Peritoneum. coccus coccle tritis ritis a	49 2 13 9) 11 8 10) 6 11) 2 12) 7	30 2 9 9 7 3 -	10 - 1 2 1 3 - 3	4 2 2	2 - - - - - 2	46 2 10 11 8 6 2 7	9) Beckenabscess 1, Anteflexio 1, Oophoritis 1. 10) tuberculosa 4. 11) pelvis. 12) Entwichen 1.			
orung. d. Menstruation. rung. d. Schwangersch. tas extrauterina a graviditatis xio uteri gravidi	13) 3 13 1 6 14) 4 2	3 11 1 6 3 1	- 2 - 1	11111	111111	3 13 1 6 4 2	 Amenorrhoe 1, Dysmenorrhoe 2. Pneumonie 1. 			
ung. d. Wochenbettes. puerperalis ium placentae perinei Andere Krankheiten.	39 1 15) 8 16) 17 17) 13 18) 13	36 - 8 16 12 7	1 - - 1 6		1 - - -	38 1 8 16 13	 15) Exaudat 5. 16) p. abortum 14. 17) inveterata 3, complicata 4. 18) Ascites 4, Carcinoma ventriculi 1, 			
Summe der Behandelten	505	364	108	7	6	485	 Cyste der Milz 1, Nephritis 1, Wanderniere 1, Vitium cordis 1, Fissura ani 1. 			

sere Geschiechtsteile. 19 3 1 2 - | 3 19 Carcinoma vulvae 1, Lipoma labii 1, Varices 1.

lase und Harnröhre. 20 5 1 4 - | 5 20 Cystitis 3, Defekt d. Urethra 1, Urethritis 1. 28

	ę.		A b	g a	n g	_ ,_	
Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	Erläuterung Komplikatione P=Potatrix. †=ge
III. Scheide. Atresia Fistula recto-vaginalis urethro-vaginalis Prolapsus Vaginismus Andere Krankheiten IV. Uterus. Carcinoma Catarrhus cervicis Endometritis Metritis Metrorrhagia Myoma Polypus Retroflexio Andere Krankheiten V. Ovarian und Eileiter. Carcinoma ovarii Cystovarium Neurose Salpingitis	37 4 1 1 26 38 1) 2 98 37 2) 14 2 2 20 3) 3 10 4) 3 16 4 4 7	1 54 7 13 1 — 7 14 2 8 2 10 —	31 23 - 1 2 - 2 1 2 - 1		1 - 1 - 1 2 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	32 97 37 14 22 7 19 3 10 3	²) Gonorrhoe 1. ³) Vitium cordis 1. ⁴) Ectropium 1, Hype Sarkom 1†.
VI. Ligamente u. angrenzendes Peritoneum. Actinomycose Carcinoma Haematocele retrouterina Parametritis Perimetritis Peritonitis Sarcoma Tumor VIII. Störung. d. Menstruation. IX. Störung. d. Schwangersch. Abortus Carcidian extrantorina	27 1 5) 4 8 3 6) 4 7) 2 8) 1 3 19 9) 82	15		6 1 4 - - - 1 - - 2	1 - - - 1 - - 1	27 1 4 4 8 3 4 2 1 3 18	5) recti 1, vesicae fellese 6) tuberculosa 2. 7) hepatis 1. 9) Fibroma retroperitones 2) Abortus artific. 2.
Graviditas extrauterina Molimina graviditatis X. Störung. d. Wochenbettes. XI. Andere Krankheiten. Summe der Behandelten	10) 9 11) 8 12) 16	7 6	8		1	8 16	 10) Osteomalacie 1 †. 11) Ruptura perinci 6. 12) Anaemie 1, Ascites 3. Wanderniere 1, Syphil

Abgang

ankheitsbezeichnungen	Behandelt	geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	Erläuterungen. Komplikationen. P=Potatrix. †=gestorben.
	1). B	öni	gsbo	erg.		
ıssere Geschlechtsteile.	1) 5	5	-		-	5	1) Bartholinitis 2, Cyste labii d. 1, Fistula labii minor. d. 1, Sarcoma
Blase und Harnröhre.	2) 9	1	7	1	-	9	labii maj. 1. 2) Cystitis 8, Tumor vesicae 1.
III. Scheide.	41	31	5	5	-	41	
a recto-vaginalis vesico-vaginalis rhoe set Descensus susset Descensus	2 1 1 2 3) 6 3 2 24	$-\frac{1}{1}$ $-\frac{1}{4}$ $\frac{3}{2}$ $\frac{2}{20}$	1 - 4	1 2 2	1111111	2 1 1 2 6 3 2 24	³) Typhus 1.
IV. Uterus.	158	91	45	18	21	158	
hus cervicis hum	21 9 10 28 6 3 21 11 4) 9 5) 14	2 6 10 19 1 1 6 11 5 11 4	7 3 8 5 2 10 2 3 4	10 - 3 - 2 - 1	2 - - - - 2 - - -	21 9 10 28 6 3 21 11 9	⁴) et vaginae 5. ⁵) Hysterie 1.
is canalis cerv e Krankheiten	6) 7 7) 10	8	ì	1	=	7 10	 Sterilität 1. Atrophie, Erosionen, Elongatio port., Fistula vesico - vaginal.,
Ovarien und Eileiter.	⁸) 27	20	2	3	2	27	Haematometra, Hypertrophie, Metrorrhagie, Ulcus je 1, Sterili- tät 2.
¡amente u.angrenzendes Peritoneum.	32	20	7	3	2	32	*) Carcinom 1, Cystovarium 22 (1†), Hernia ovarii 1, Perioophoritis 2, Sarkom 1†.
mycosis oma etritis etritis etritis e Krankheiten	9) 1 10) 3 11) 19 3 12) 3 13) 3	13 2 3 2	5 1 1	1 2	1 1 —	1 3 19 3 3	9) ossis ilei. 10) pelvis 1, d. Bauchorgane 1 †. 11) Sepsis 1 †. 12) Cyste d. Ligam. rotund. 1, omenti 1, Fibrom d. Ligam. Poupartii 1. 12) Haematocele uterin. 1, Laparoto-
VII. Mamma.	1	1			_	1	miefolgen 2.
örung. d. Schwangersch.	18	17	1	4	_	18	
litas extrauterina ina graviditatis	11 1 6	11 1 5	1	1.4	_	11 1 6	200

15. Krankenoewegung 1							
	3		A b	 -	n g		T2-1+ 4
Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	geheilt	gebesert	ungeheilt	gestorben	zusammen	Erläuterunge Komplikationen P=Potatrix. †=gen
X. Störung. d. Woshenbettes.	1) 7	7	-	_	_	7	1) Ruptura perinci 6.
XI. Andere Krankheiten.	²) 45	4	17	6	_	27	²) Abscess, 1, Adipositas 1, <i>I</i> Ascites 2, Gastritis 2, H
Summe der Behandelten	343	197	84	36	8	325	Kyphose 1, Neuralgie nephrose 1, Pleuritis 1.
		10.	Ma	rbu	rg.	•	
I. Äussere Geschlechtsteile.	3) 3	1		1	-	3	³) Mangelhafte Entwickelumenalcyste 1, Ekzem 1.
II. Blase und Harnröhre.	4) 1	_	_	1		1	4) Carcinoma vesicae.
III. Scheide.	5) 9	3	3	3	_	9	5) Carcinoma 1, Fistula ves 2, Kolpitis 1, Prolaps. 5
IV. Uterus.	110	30	62	15	_	107	z, Rospius I, Fromps. 3
Anteflexio	2 5	<u> </u>	_2	_ 5	_	2 5	
Carcinoma	10 15	7	5 8	5	_	10 15	
Ectropium	6) 11	3	1 7	_ 1	_	4 11	6) Diabetes 1, Morphiniss
Myoma	7 10	3	3	4	_	10	Endometritis 1. 7) Gestielte Fibrome 3.
Polypus	9) 11 9) 4	- 6 1		_	_	10 4	8) et vaginae 10. 9) Hysterie 1.
Retroversio	10) 27 1	2	25	_	_	27	10) Hysterie 2, Anaemie 1.
Sarcoma	$\begin{vmatrix} \frac{1}{4} \\ 1 \end{vmatrix}$		2	_	_	- 4 1	
" orificii	11) 4	2	2	_	_	4	11) Adenom 1, Sterilität 2, amputationem portionis
V. Ovarien.	13) 18	4	6	5	2	17	-
VI. Ligamente u. angrenzendes Peritoneum.	26	-	20	4	2	26	
Carcinoma	1 13) 18	_	17	_ 1	_1	1 18	¹²) Phthisis pulm, 1.
Tumor	14) 6 15) 1		2 1	_3	_1	6 1	 Sacraltumor 3, im Cavum 1, hepatis 1†, d. Retroj drüsen 1. Hernia ventralis nach Ov
IX. Störung. d. Schwangersch.	16) 7	2	4	1	-	7	16) Abortus 1.
X. Störung. d. Wochenbettes.	17) 6	5	1	_	_	6	¹⁷) Ruptura perinei.
XI. Andere Krankheiten.	18) 12	1	6	5	_	12	¹⁸) Ascites 1, Chlorose 1, I Fistula ani incompl. 1 Vitium cordis mit Ascit
Summe der Behandelten	192	46	103	35	4	188	mit Hasenscharte u. We desgl. m. operierter Hydr

			433
Dang	gestorben	4 11111-12-1111 21-	-1 -01111 [100-11
Marburg	Behan- delte	192 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	41 8 11 1 1 8 11 1 8 1 1 1 1 8 1 1 1 1 1
asb.	Lagarosco M.	0	- 60 -
Königsb	Behan- delte	348 11112846511181818181818181818181818181818181818	188 1187 1 1 1 1 1 1 1 1 1
-	gestorben	0	11 000 1 1 1 1 4 10100 1 1
Kiel	Behan-	22 118 118 118 118 118 118 118 118 118	145 175 175 187 197 109 109
9	gestorben	٥ ا ا ما ١١١ ١١١ م	11 04 1111 01 104 11
Halle	Behan- delte	505 	385 17 1118 1118 1104 113 299 299 299 299
SW.	TING TOTAGE	F	- 1 -0 -0.4
Greifsw	Behan- delte	287 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	16 106 106 106 107 11 11 12 12 13 13 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16
ing.	-	∞ oı oı	-1 00
Götting.	Behan- delte	176 176 178 188 188 198 14 - 106 66 66 66 66 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	
Breslau Götting. Greifsw.	gestorben	4	1 121 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Bres	Behan- delte	248 115 115 1173 1173	29 1116 1150 1150 1150 1160 1170 1170 1170 1170 1170 1170 117
nuo	gestorben	P	H 0 H H 4 H H
m	Behan- delte	420 	370 1 1 4 450 1 263 283 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833 833
lin	датогьеп Везтогьеп	59 119 119 119 119 119 119 119	88 55 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
m Berlin F	Behan-	1017 118 1175 1102 1102 1102 1102 1103 1103 1103 1103	655 225 525 525 525 525 525 525 525 525
iniken	davon	711 1 2 1 1 1 1 1 1 1	11 22 1 1 82 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Samil, Kliniken	Behan- delte	2432 4 4 3 10 10 10 10 10 11 11 11 11 11	250 2252 968 968 988 1113 113 1605 1605 1605 1605 1605 1605 1605 1605
8			sch.
1	Wohnort		sten. iensther kassen dlben . reussen reussen
	3 . 8		kannt. 3. Verpflegungskosten. ne Kosten nitliche Kosten " Kosten der Klinik d. Brot- od. Dienstherrsch. " von Krankenkassen 4. Wohnort. dem Orte der Klinik der Ungegend desselben " Provinz desselben " Provinz desselben " Auslande. " Staat. d. Deutsch. Reiches dem Auslande.
115	ter, Fammenstan ungskosten und der Behandelten	L. Alter: J. Alter: Jahr.	xannt
H	gskos r Bel	Fami	rpfle no osten osten ler K l. Br. ron I l. R. ron
11400	den	der Beh t bis 1 J 11—5 11—5 11—5 11—15 12—20 20—25 20—25 20—40 40—50 60—70 70 Jahre kannt	Net un unt
1	Arter, Fammensta Verpflegungskosten und der Behandelte	Zahl der Behandeiten. I. Alter: über 1— 5 — 5—10 — 10—15 — 10—25 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 25—30 — 26—31 — 27 — 27 — 28—31 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 — 30—34 —	a. Verwittwet und geschiede unbekannt. 3. Verpflegungske Eigene Kosten Öffentliche Kosten Auf Kosten der Klinik " von Kranken Öhne Angabe. 4. Wohnort. Aus dem Orte der Klinik der Ungegend desse " Provinz desselbe " anderen Provinzen F " dem Auslande. " dem Auslande.
	>	Zah unte unbe unbe	Eige Office Aus

	#= gestorben.	"Just Salpingotomic, "Just Ovarlotomic. "Jwegen Retroflexio uteri gravidi b.Osteomalac, 1. "Southern and gravid, "Souteomalacia gravid, "Souteomalacia gravid, "Souteomalacia gravid, "Souteomalacia gravid, "Souteomalacia gravid, "Souteomalacia gravid, "The logoration einer Nades "The logoration uteri re- "Treatelogeration, "The food, "The food, "The food," "The	
	4	9 4 4 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	
Mar- burg	Севтогреп		61
	Operiert	11111 11 1221111111	11
Königs- berg	Gestorben	1 1 2 88	
Kön	Operiert	1 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	22 1
10	Gestorben	11117 11 1111111111	6,11
Kiel	Operiert	69 88 188 888 1	41
9	Gestorben		111
Halle	Operiert	10 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20
ifs.	Gestorben	6167	-11
Greifs	Operiert	00 10 4 00000 100	711
Göt- tingen	Gestorben		0, 11
a ii	Operiert	11114 1,0 4111111111	00 11
lan	Gestorben	20121	62 11
Breslau	Openiert	0000 00 10 000 1000 11	30
=	Gestorben	6161	6,
Bonn	Openiert	000 1 000	02.80
erie-	Севтогреп	1111111111	018-
Berlin (Artillerie strasse)	Порегіет	99.000	111
#å	Gestorben	21 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1	63 00 -
Sämtl. Klinik.	Dperiert	11046 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166 10166	206
	Operationsbezeichnung	I. Uterus. Totalexstirpationen a) wegen Carcinom b) Sarkom Ausserdem Wyomotomie Foucleatio breitbas. Myome von der Vagina aus Ablatio polyporum Keilförmige Excisionen der Muttermundlippen a) wegen Carcinom b) Myom c) Prolapsus Ausserdem Carcinom c) Prolapsus Ausserdem Sectio caesarea Andere Operatione	II. Ovarien. Ovariotomieen. a) wegen Carcinom

in the principle of the problem of t	Koussate antroyate 1 Halle. Cyste d. Ductus choledochus 1 Marburg. Splenectomic I Breslau. Abtrag.cinesMolluscum am Oberschenkel Halle.
	- 6
	1 27
	10
- 2 C C C C C C C C C	110
	ريا ا
1 2 28 1 2 4 3 11	1 2
	1 10
<u> </u>	- 1 g
	2 506
8 816 19 19 11 11 1	
	1 33
	1 63
	1 82
	1 22
20 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	1113
	। कि
2 40 8 0 4 8	1 6
888 120 188 4 81 81 82 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8	
	326
	1 25
10 10 11 12 12 13 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	²⁴) 8
saus onen listel listel listel listel listel listel listel listel lister	g ä
cheide aus Excisionen enfistel eidenfistel eidenfistel cheide aus chtstellen. Chtstellen eilter Geren. Einen eine eine eine eine eine eine ein	ologische 34) 8 überhaupt 1043
cheide Excisio enfiste enfiste neidenfi icle, Da chtstei ielter reitbas ren ata lchirur lchirur ses Peritor sw.Asc	
cheide. cheide. r d. Scheidenfirmscheidenfirmscheidenfirmscheidenfirmscheiden der Scheide, schliecht gestielte gestielte. n breit Fumoren tilk. e Carcinom Sarkom Tumor tumor Tumor tumor Per hron. Per dem ominis w	
omie on on on v. d. Scheide larmscheid larmschiphiem v. der Schei ge gestil e r. Tumor astik n nenta li n nenta li n n nenta li n	atio
stirpation IV. Scheide isionen v d. Scheide isionen v d. Scheide Mastdarmscholornaphien hydrion v. der Sprat. an Scheit eren Geschlectragung gesti hwülste tragung gesti hwülste tragung gesti hwülste ineoplastik. Ligamenta la lem. Peritoneal anotomie wegen Ascite wegen Ascite wegen Ascite anotomie wegen Ascite anotomie wegen Ascite anotomie sarchomie anotomie sarchomie serdem chron. I Lunoi Sarkon Tumoi choolastik.	Vicht gynäl Operationei Operationen
Exstirpation IV. Scheide Incision. IV. Scheide Incisionen v. d. Scheide aus Exstirpationen u. Excisionen a) Blasenscheidenfistel b) Mastdarmscheidenfistel kolporrhaphien Operat. an Scheide aus Punktion v. der Scheide aus Operat. an Scheide, Damm usseren Geschiechtsteilen. Abtragung gestielter Geschwülste Exstirpation breitbasiger maligner Tumoren Perineoplastik. 25. Ligamenta lata Allgem.Peritonealchirurgie. Laparotomie a) wegen Ascites b) Carcinom c) c) Rakkom d) Tumor c) c) chron. Peritonitis d) Tumor e) chron. Peritonitis f) Ausserdem Tumor e) Carcinom c) Sarkom d) Tumor e) Runctio abdominis w. Ascites Punctio abdominis w. Ascites	ZO O
	IX. 29. Nicht gynäk Operationen Operationen
11.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	×
	•

*) Die Angaben aus der Königl. Charité haben nicht vorgelegen.

1. Aussere Geschlechtsteile. Bartholinitis	Sämtliche Polikliniken¹) 285 40 111 15 15 46 46 86 46 15 16 17 111 111 111 111 111 111 111 111 1	alebranded Social Section 14 1	- Conservation of the cons	Behandelte 15 8 2 15 8 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	asv. d. Klinik	allebraded assumed ass	Behandelte a sonoson	Behandelte fig 1 1 1 2 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 2 2 2	Behandelte Schridelte	HOSOTA IDON	Behandelte day.d. Klinik	neserwiesen	Se Shinik Alav, d. Klinik		Age of the property of the pro	
Carmentae urethrae Cystitis Cystitis Pelypus mucos, urethrae Prolapsus urethrae Urethritis Andere Krankheiten III. Scheide. Abscessus vaginae Cystis vaginae Cystis vaginae Fistula vesico-vaginalis Fistula vesico-vaginalis Gonorihoe	241 298 1127 1127 1130 1130 1130 1130 1130 1130 1130 113	149 110 111 110 18		288 888 888 888 888 888 988 988 988 988	41-1110181001001	11 12 18 11 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	# H0000	25	103	-	887 111 123 488	4	481 1444 1 148	1, 1, 2, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	11111112111-1131	

		-
The second secon		437
1 8 1 6	= 11	Ilvae 2, Inuresis Berlin, hoea 2, arburg.
1 20 1 20 20 1 1 1 1 1 1 1 1 20 20 20 20 1 1 1 20 20 1 20 20 1	19	Enuresis Fruresis J. Berlin rrhoea 2 Marburg
1 2 21 1 -	1 2 1	mor alis 1 lenno it 3,
127 288 2110 00 22 25 25 2 1 1 2 21 2 4 2 2	110	Bonn; Tumor igsberg. — 3 hro-vaginalis reslau; Blenn ; Sterilität 3,
88 882 L 84 828 S S S S S C O C 84 4 L L L L L	38	2, Bonn; J Königsberg urethro-vag 1, Breslau; berg; Sterili
62 12 13 15 15 15 15 15 15 15	167	ae 1, Halle; Oxyuren im Introitus 1, Königsberg. — *) Enuresis Königsberg. — *) Enuresis Königsberg. — *) Darunter Ristula urethro-vaginalis 1, Berlin, Berlin, Artilleriestr.; Haematometra 1, Breslau; Blennorrhoea 2 a mucos. 1, Haematometra 1, Königsberg; Sterilität 3, Marburg
	9 11	vulvae itus 1, listula metra 1 Kõnigsl
-0130-0100-11-4-1100-11-0- E -4-1-8	1 1 23	oma vulva Introitus I ter Fistul matometra
41.0 88 21.1 80 80 51.1 11.8 2 1.84 0	+	1, Papilloma nren im Intro 9) Darunter 1 str.; Haemato natometra 1,
	- 11	1, Pa
1 8 6 14 1 1 1 1 1 1 1 1	111	labia maj. Halle; Oxy sberg. — Artilleric os. 1, Hae
285 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 -	114	ug d. labia maj. ae 1, Halle; Oxy Königsberg. — Berlin, Artillerie
HOD CONTROL HOND HOND HOND 1 1 1 1 1 1 1 1 1	11	König König Serlin mue
240 2000 200 400 200 400 200 100 100 100 1	62	hsung vulvae 1, K s 1, B c noma 1
123 123 123 123 123 123 123 123 123 123	40	Verwachsung illoma vulvae vesicae 1, K bicornis 1, B 1; Adenoma
		e Verwa apilloma or vesica as bicorn ald; Ade
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	S 61	Narbige Verwachsung d. labia maj. 1, Papilloma vulvae 2, Bonn; Tumor rald; Papilloma vulvae 1, Halle; Oxyuren im Introitus 1, Königsberg. — 3; Tumor vesicae 1, Königsberg. — 4) Darunter Ristula urethro-vagnalis 1, Uterus bicornis 1, Berlin, Artilleriestr.; Haematometra 1, Breslau; Blenn Greifswald; Adenoma mucos. 1, Haematometra 1, Königsberg; Sterilität 3,
124 23 6 2 5 6 5 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6	355	Greifswald; Breslau; Tur alien. 1, Ute
		ik. Gr. Bre ali
25 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1432 73 30	Poliklinik. 2 desgl. Bretio p. corp. alterus infantil
6		abii r 2 d 2 d 2 d 2 d 2 d 2 d 2 d 2 d 2 d 2
		ma la lestr., erfor
oritis	na .	mato tiller 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1
s s s s s s s s s s s s s s s s s s s	um. uteri	Hae Hae hasia
Anteversio Atrophia Carcinoma Carcinoma Catarrhus cervicis Ectropium Erosiones portionis Endometritis " Parametritis " Parametritis " Perimetritis " Perimetritis Myoma Polypus Prolapsus Retroflexio Retroflexio Retroflexio Retroflexio Retroversio Andere Krankheiten V. Ovarien und Eileiter. Carcinoma ovarii Cystovarium Descensus ovarii Opokoritis et Perioophoritis Salpingitis Tumor.	Peritoneum. Haematocele retro-uterina Ligamenta relaxata	Ulcera 1, Breslau; Haematoma labii nocturna 8, Berlin, Artilleriestr., 2 Luisenstr. — *) Aplasia 1, Perforatio Ulcus lucticum ad port. vag. 1, Uter — *) Hernia ovarialis 1, Königsberg
a a cervicia a portior ritis . phina cer Parun aggia Perina aggia	Peri cele	Bre 8, E
Anteversio Atrophia Carcinoma Carcinoma Ectropium Erosiones portioni Endometritis Hypertrophia cervi Metritis Polypus Prolapsus Prolapsus Prolapsus Retroflexio Retroversio Retroversio Retroversio Retroversio Andere Krankheite V. Ovarien unc V. Ovarien unc Carcinoma ovarii Cystovarium Descensus ovarii Oophoritis et Peri	mato	urna 1, enstr is lue
Autever Autopin Catarrio Catarrio Ectropin Ectropin Erosion Endome Hypertr Metritis Myoma Prolypus Prolypus Retrofes Retrore Retrore Retrore Retrore Retrore Carcino O. C. Carcino Opecens Salping Tumor Tumor	Hael	Ulco Luis Ulco

Ulcera 1, Breslau; Haemator nocturna 8, Berlin, Artilleri Luisenstr. — 3) Aplasia 1, P Ulcus lueticum ad port. vag

-	
20	
-	
-	
-	
Ψ.	
_	
-	
-	
-	
-	
-	
200	
~	
2	
-	
G	
100	
Fra	
1	
Anna I	
-	
für	
Special Contract of the Contra	
946	
-	
-	
250	
-	
-	
-	
10	
niken	
Poliklin	
Polikli	
den Polikli	
den Polikli	
den Polikli	
Polikli	
den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
in den Polikli	
inkheitsfalle in den Polikli	
inkheitsfalle in den Polikli	
inkheitsfalle in den Polikli	
inkheitsfalle in den Polikli	
in den Polikli	
inkheitsfalle in den Polikli	
Krankheitsfälle in den Polikli	
Krankheitsfälle in den Polikli	
Krankheitsfälle in den Polikli	
Krankheitsfälle in den Polikli	
inkheitsfalle in den Polikli	

		Luisen	Berlin	lin Artilleriestr.	Bonn	=	Breslau	ne	Göt- tingen	Greifs-	fs.	Halle	0	Königs- berg	gs-	Marburg	Bine
Krankheitsbezeichnungen	Sämtliche Polikliniken	Behandelte	ARREST OF THE LOCAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND ADDRESS OF TH	Behandelte	Behandelte	dav. d. Klinik überwiesen	Behandelte	dav. d. Klinik überwiesen	Behandelte	Behandelte	dav. d. Klinik überwiesen	Behandelte	dav. d. Klinik überwiesen	Behandelte	dav. d. Klinik überwiesen	Behandelte	dav. d. Klinik überwiesen
Parametritis et Endometritis . Perimetritis et Parametritis . " "Pelvioperitonitis . " Pelvioperitonitis . " Pelvioperitonitis . " Pelvioperitonitis . " Pelvioperitonitis . " Nill. Mamma. " VIII. Störung. d. Menstruation. IX. Störung. d. Schwangersch. Abortus . Graviditas extrauterina . Molimina graviditatis . Retroflexio uteri gravidi . X. Störung. d. Wochenbettes. Mala involutio uteri . Paerperium . Retentio placentae . Ruptura perinei .	508 333 106 258 358 371 371 169 863 863 377 111 211 211 211 211 65 65	252 252 252 41 641 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	10110101 1 c c c c 1 0 1 64	243 261 261 262 262 263 123 123 144	e8 rest re 4 42 15 1 1 1 1	25 40 0 to to	25 11 11 11 12 13 14 15 13 13 14 15 15 15 16 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	111111110001111-111-1	21-120-11 2 20-12 1 -1 -1 -1 1	22 12 24 27 1 1 1	22 12 1 2 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	70 1 1 1 2 38 32 32 1166 110 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1	11 48 128888 144 816	221 111 1 21 4 11 328 11 51 14	H	21 2 4 2 2 2 2 2 2 1 2 2	511111-1-20-12 21112-
XI. Andere Krankheiten, unbestimmte Diagnosen.	6) 1119	120	09	81	54	9	201	1	187	38	1	371	1	00	Cs)	59	60
Summe der Krankheitsfälle Summe der behandelten Personen	11449	1930	133	9 3951	416	115	1126	92	433	313	106	2210	373	962	68	274	85
Samme der behandelten Fersonen	- Inonotomia R	Logo	100 Pu	ozzo	410	1011	und Per	itoni	is tuber	culos		Marburg	010		30	Talact	Talact

L. Augenlider, 96 81 177 12 14 21 24 4 2 17 7 6 8 18 10 6 7 7 8 5 6	Krankheitsbezeichnungen	in M	Sämtliche Kliniken	the an	Berlin		Bonn		Bres- lau	g.ig.	Göt- tingen		Greifs- wald		Halle	Kiel		Königs- berg		Mar- burg	Anmerkungen
ider, 96 81 177 12 14 21 24 4 2 17 7 6 3 18 10 6 7 7 8 5 6 6 1 15 22 15 2 1 3 1 3 2 2 4 3 2 2 3 2 3 2 3 2 1 15 2 2 3 3 3 2 1 15 2 2 3 3 1 1 1 1 2 2 2 3 3 2 3 2 3 2 3 2		m.	W.	zus.	i.	_		_				_	W.	B.	*			n.	-		
titen	I. Augenlider.	96	81	177	12	14					-	9				9	1	2	00		
haut. 277 213 490 36 23 48 32 8 4 52 66 11 8 47 86 6 7 25 19 44 18 19 12 15 29 37 21 35 29 37 31 31 10 6 20 20 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	bio	4	Ç1	9	1	1		1	-	_	1	1	1	cs.	1	1	1	T	1	- 1	ė.
itien	pium	20	18	2 28	40	-0	201-	1 12	1				33	10	47	00	1 3	27 -	21		
itien	pauli	17	9 4	22.	9	3 ==	1		- 63	0.0	1	1	1	3 00	60		9	1	1 1	1	
haut. 277 213 490 36 23 48 32 8 4 52 66 11 8 47 36 6 7 25 19 44 18 phtherica 9 12 21 - 2 2 3 1 - 4 3 - 1 1 1 2 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 3 1 1 1 1	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	2	10;	12	-	-	10	1	L	64 -		C1	1	1.	1	н,	Ç1 +		1	1	
phtherica . 9 12 21 — 2 2 8 — 2 8 1 — 4 8 6 7 25 19 44 18 randosa . 48 34 82 — 2 2 12 — 9 12 3 — 4 8 3 — 4 5 9 7 randosa . 48 34 82 — 2 2 12 — 9 12 3 — 1 1 1 — 4 5 9 7 randosa . 48 34 82 — 2 2 12 — 9 12 3 3 — 4 5 9 7 randosa . 18 15 83 10 6 — 1 — 1 — 1 — 1 — 2 5 — — 4 5 9 7 randosa . 18 15 83 10 6 — 1 — 1 — 1 — 1 — 2 5 — 2 1 2 — 5 10 randosa . 43 23 66 9 1 — 1 — 1 — 1 — 1 14 — 19 7 1 1 — 2 5 — 5 1 2 — 5 randosa . 55 36 90 5 5 4 3 5 2 3 10 8 2 8 5 3 2 17 6 7 1 1 — 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	e Krankheiten	121	12	272	11	Co.	20 01	000	1	0.4	*	11	1.1	01	60			9-	क छ।		
phtherica . 9 12 21 — 2 2 3 — 6 2 — 1 1 1 — 1 3 4 — 2 2 12 — 2 3 1 — 4 3 1 — 1 3 4 — 4 5 5 10 2 — 22 12 — 9 12 5 3 1 — 4 5 5 10 10 2 — 22 12 — 9 12 5 3 1 — 4 5 5 10 10 2 — 5 10 11 11 14 — 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	II. Bindehaut.	277	213	490	36	23			- 00	55				47	36	9	1-				
flicularis . 15 9 24 1 - 22 12 - 9 12 3 3 1 4 5 9 7 2 10 2 - 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 5 1 1 1 1 1 1	nctivitis diphtherica .	6	12	21	1	CJ.	C)	63	1	CAI	60	-	1	4	60	1	1	1	+	1	
ranulosa . 48 34 82 — 22 12 — 9 12 5 3 1 — 4 5 9 7 Sonatoram . 5 5 10 2 — — 22 12 — 9 12 5 3 1 — — 4 5 9 7 Includated . 18 15 33 10 6 — 1 — 11 14 — 19 15 — 1 4 8 1 1 1 — 5 10 achomatosa 43 23 66 9 1 — 1 — 11 14 — 19 15 — 1 4 8 1 1 1 — 14 5 panno . 55 36 90 5 5 4 3 5 2 3 10 3 2 8 5 3 2 17 6 7 1 iten) 18 3) 7 25 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 —	, follicularis .	15	6	24	-	1	67	60	1	9		1	1	-	-	1	1	-	ಣ	4	
blyctaenul. 11 80 41 — 6 2 5 — 3 8 1 1 — 2 5 — 2 5 1 0 1 0 2 — 6 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	" granulosa .	48	34	85	1	1	22	07	1	00		ç.	က	-	1	1	1	4	2		
hyctaenul. II 30 41 — 6 2 5 — 3 8 1 1 — — 2 5 — 2 2 1 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		2	2	10	63	T'	1	1	1	1.	1	_	1	ÇI	0	1	I	ì	+		
achomatosa 43 23 66 9 11 - 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 1 1 2 2 2 2 2		=======================================		41	13	9	20	0,	1	12 1	α	7	-	10	١,	1	10	10	1.7		
panno	" purulenta.	130		500	9	0 -	1	-	1	7	13	7	1	200	01	1	, i	24	-	1	
panno	- trachomatosa	55		900	20	7 7	1 4		1	7 0	44	1	1.	2	-0	-	4,	<u>'</u>	1	1 4	
item	c. panno	4 5		- 96	0 10	- xC	0 4	9 00	. 10	30.	19	1 00	16	# 00	0 10	- c:	40	14	1 2	9.1-	
item	nes	15		15	1	1	2	1	1		1	1	1	010	-	-	1	1	1	1	
item ')18 ") 7 25 — 1 6 1 1 — 7 1 1 — 1 1 — 1 1 2 1 — ') naut. 742 533 1275 90 76 138 79 44 37111 93 32 32 168 77 64 56 41 36 54 47 ") naut. 173 160 333 28 37 25 19 17 18 11 2 8 4 48 38 28 34 2 5 6 3 7 — 7 — 4 — 2 — — — — — — — — — — — — — — — —		23		2	-	=	+	1		1	-	1	1	1	1	i	1	+	+	1	
Then,	e Krankheiten	1)18	0	52	1	+	9	-	1	-	-	-	1	-	1	1	7	-	C)	1	1) Tuberkulose 2 Göttin gen. 1 Halle.
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	III. Hornhaut.	742	533	1275	90	761								168	77	64	26				P. Sarkom 1 Bonn, 1 Kö nigsberg. Tuberkulos
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	tis	173	160	333	88	37		-		2.1			4	48	38	28	34	63	10	6 3	1 Halle. Lupus 2 Kö
16 2 18 6 - 5 2 2 - 11 1 - 1 - 1 - 11 - 11 - 11 -	ustio	1	1	7	1	1	4		0	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	0
86 44 130 15 9 2 2 29 11 3 2 23 10 2 1 1 - 11	s alienum	16	67	18	9	1	20	1			1	-	1	1	1	-	1	-	1	1	
	oyon	98	4	130	15	6	1	1			11	cΩ 1	Ç)	53	10	Ç)	-	+	-	_	

19. Krankheitsfälle in den stationären Augenkliniken.

40			
Anmerkungen		1 w. Berlin, 15 m. 3 w. Berlin, 15 m. 3 w. Bonn, 8 m. 1 w. Brelau, 6 m. Göttingen, 1 m. 3 w. Greffwald, 1 w. Brelin, 2 m. Klei, 1 m. 3 w. Köngsberg. 2) haettea: 3 m. 3 w. Berlin, 1 w. Brelin, 1 m. 1 w. Brelin, 2 m. 2 w. Köngsberg. 2) rideremia 1 Berlin, 1 m. 1 w. Brelin, 1 m. 1 w. Brelin, 2 m. Halle, 1 m. Köngsberg. 3) Irideremia 1 Berlin, 7 herkulose 1 Berlin, 2 m. Halle, 1 w. Köngsberg. 3) Irideremia 1 Berlin, 1 m. 1 w. Halle, 1 w. Brelin, 1 w. 1 w. Halle, 1 w. Brelin, 1 w. 1 w. Halle, 1 w. Brelin, 1 w. 4 w. Bonn, 6 m. 18 m. 4 w. Bonn, 6 m. 18 w. 2 m. 4 w. Brelin, 1 w. 4 w. 8 m. 4 w. Brelin, 1 w. 4 w. 8 m. 4 w. 8 w. 8	I m. 4 w. (Tunor 1 m.)
4 50	W.	08 211141 18 1 1 1 2 2 1 1 2 2 2	04
Mar- burg	m.	100 200 1 20	9
Königs- berg	W.	20 6 6 6 2 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 2 1	*
Kör	E.	8 1 9 9 1 1 1 1 2 2 1 1 1 2 2 1 1 1 2 2 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8
Kiel	W.	919 914 911 5 919 5 4 9 9 5	20
X	m.	r4 44341 8 8 011 80 4 01	7
Halle	W.	1	0
	III.	4 04 826 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2
Greifs- wald	W.	1 - 1 0 1	5
-G	H.	0 1 1	-
Gőt- tingen	W.	24 11 23 1 23 24 25 25 25 25 25 25 25	0
e tir	H.		
Bres-	W.		2
B	m.	441 448	-
Bonn	W.	4 0	03
	H		0
Berlin	, W,		9
Ä	m,		-
che	zus.	3 (1)	18
Sämtliche Kliniken	W.	88 28 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 8	30
Sa X	m.	28 28 28 1 13 8 8 8 1 18 28 28 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	48
g		********	4
ınge		mer the second s	*
chm		ma, mat.	nun
ezei		samen. samen. samen. ly Lederhaut. lv Lederhaut. Regenbogenha eratitis torioiditis politis chaps	Kel
aitsb		adhan	der
Krankheitsbezeichnungen	-	collae	Bun
Kra		Leucoma adhaerens Maculae Neoplasmen Pannus Staphylom Ulcus V. Regenbogenhaut. V. Regenbogenhaut. Iridochorioidits Iridocyclitis	Ablosung der Ketina
1000	1	NAME AND A PREPRE	S.

1																		441
-							Cysticercus 1 m. Göttin- gen. Haemorrhagieen,	Laesiones 2 m. 1 w. Berlin, 3 m. 2 w. Bonn,	6 m. 1 w. Breslau, 3 m. Göttingen, 6 m. 3 w. Halle, 1 m. 4 w. Königs- berg, 1 w. Marburg.			Cysticercus 1 m. Halle.	Sarkom je 1 m. Berlin, Bonn, Breslau, 2 m. Kö-	.00	(a) Carelnom 1 m. 1 w. Halle.	1 Bonn, 2 Göttingen,		berg und Kiel, Carci- noma faciel 1, Kiel.
- I	-	1.1	20 1	12		_	10	-	-	60	1 00	1-	1.1	13	6	1	9	60
1-	29 1	00 1	4 1	21 1	4	-	00	4	60	12	10	60 1	00 1	1	9	3	1	5112
1 00	2 03	400	0 -	200		1	9	60	1	16	44	- co	0101	60	10	20	- 1	13
61-1	73 4	10	23 00	53 4	20	1	C3	9	-	39	9	C0 00	123	=	c,	4	1	052
f 1	91		9-	000	000	1	1	67	-	00	- 01	1.1	4-	9	4	1	-	379266 301201 492341 139122 507283 236170 305213 251173
100	02	63	17	4	4 60	1	00	0.1	1	23	00 01	11	17	9	-	-	2	361
	67	1-	9	41	1 -	1	00	63	1	16	00 H	24	4-	18	17	-	ගෙ	83
400	26	1001	37	99	-	1	10	00	1	16	019	-1	1 6	18	12	rO.	6	072
1-	21	11	7	20	11	ı	-	F	1	03	11	- 1	1-	93	15	60		22 5
11	128	-1	20	21	63	1	4	-	-	Ç)		11	11	9	4	1	1	1391
-1	54	00-	20	44	4	1	10	90	1.	9	00 01	11	11	21	16	1	2	141
14	11	00 00	87	72	- 03	20	13	63	1	20	616	60 00	201	20	15	60	67	1928
10	53	91	=	35	2	1	01	4	1	9	1 00	01-	11	=	4	-		501
- 00	86	1-01	55	99	000	23	14	7	1	15	00 01	- 63	1	5	67	1	-	301
11	44	11	4-	36	9-	1	2	6,1	-1	63	1.1		11	18	22	1		566
4-	53	11	10	35	- 00	23	9	4	-	6	-	-1 00	41	15	13	1	1	379
	116	100	16	92	91	1	60	1	1	H	14	41	63 11	65	4	9		397
621	148	19	45	87	31	33	Ç3	1	-	20	14	63	10	45	4	60	-1	491
31	1146	32	232	777	348	10	18 6	47	7	225	33	7 25	47	288	191(8	9) 33	10) 27	5267 491 397
13	445	15	54	337	12	1	30	18	-	69	118	120	129	155	96	13	9	991
13	101	171	178	434	22	10	57	53	9	156	25	13	8 62	133	99	50	18	31012166
Retino-Chorioiditis Andere Krankheiten	IX. Linse.	Aphakia Cataracta complicata	" traumat., secund.	simplex	Ectopia et Luxatio	Laesiones	X. Glaskörper,	XI. Refraktionsanomalieen.	XII. Accommodations- anomalieen.	XIII. Augapfel.	Anophthalmus	Neubildung	Verletzungen Andere Krankheiten	XIV. Muskeln.	XV. Thränenorgane.	XVI. Augenhöhle.	XVII. Unbest. Diagnosen u. Nichtaugenkranke.	ten

442

Bezahlungsart der Verpflegungskosten	I. Sämt	liche K	liniken	2. Be	erlin	3. E
und Wohnort	m.	w.	zus.	m.	w.	m.
Úberhaupt:	2705	1951	4656	469	387	357
I. Alter			100	3.1	7.1	
unter bis 1 Jahr	31	21	52	11	6	-
über 1-5 Jahr	108	125	233	22	28	3
, 5—10 ,	197	200	397	44	39	17
10 15	200	210	410	40	42	29
45 00	241	207	448	31	42	39
90 95	258	155	413	46	33	39
	215	118	333	42	23	42
, 25-30 ,	352	205	557	45	28	61
, 30—40 ,					24	47
, 40—50 ,	327	184	511	42		
, 50—60 ,	338	210	548	60	47	38
, 60—70 ,	307	224	531	56	49	32
, 70 Jahre	115	87	202	30	26	9
unbekannt	16	5	21	-	-	1
2. Familienstand	1	- 311	1000			
ledig	1333	1142	2475	246	229	180
verheiratet	1233	560	1793	189	90	158
verwitwet und geschieden	139	249	388	34	68	19
3. Verpflegungskosten		3.1			10.0	i
auf eigene Kosten	1323	1182	2505	149	195	162
	409	400	809	45	73	49
auf Kosten	1	1.33				
der Klinik (frei)	117	164	281	37	58	9
der Wohlthätigkeit	7	14	21	-	3	-
akademischer Krankenkassen	8	-	- 8	2	-	-
der Brod- oder Dienstherrschaft .	12	15	27	-	1	-
der Unfallversicherung	2	-	2	-	-	-
von Krankenkassen	584	95	679	47	18	134
und zwar:	00.0	-		- 2		
Kreis-Krankenkassen	37	6	43	1	-	-
	17	2	19	-	1	6
Gemeinde-Krankenkassen				45	5	45
Orts-Krankenkassen	143	31	174	15		25
Betriebs- (Fabrik-) Krankenkassen .	122	19	141	6	2	
Bau-Krankenkassen	10	-	10	-	-	4
Innungs-Kassenkassen	2	-	2	-	-	
Knappschafts-Krankenkassen	99	17	116	-	-	50
eingeschriebenen Hilfskassen	78	7	85	9	4	2
Dienstboten-Krankenkassen	-	4	4	100	3	-
Berufsgenossenschaften	21	1	22	2	-	2
ohne nåhere Angabe der Kasse .	55	8	63	14	3	-2
ohne jede Angabe	243	81	324	189	39	3
4. Wohnort						
aus dem Orte der Klinik	444	349	793	216	216	9
1 II	456	349	805	35	26	55
" der Umgegend desseiben	1553	1097	2650	194	128	290
Provinz			290	24	17	3
anderen Provinzen	190	100		24	11	0
. d. Bundesstaaten d. deutsch. Reiches	51	42	93	-		-
dem Auslande	11	14	25			

¹⁾ Krakau. — 3) Russland.

Verpflegungskosten und Wohnort der ndelten Kranken.

slau	5. Göt	tingen	6. Grei	fswald	7. H	alle	8. 1	Kiel	9. Köni	gsberg	10. Ma	rburg
w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
159	454	333	107	95	455	256	206	151	254	185	186	128
1 2 16 10 12 12 12 24 12 25 18 15	6 31 41 37 46 34 25 55 47 60 47 22	3 31 41 44 39 24 15 37 22 36 29 10	1 4 7 10 12 7 5 9 15 19 13 2 3		9 18 38 27 45 35 34 68 59 51 50 12	10 25 28 22 23 23 20 29 29 29 29 29	6 16 13 17 15 15 23 21 33 13	9 18 14 13 9 12 13 13 13 26	1 7 11 17 14 36 23 27 44 34 32 8	1 12 9 8 16 12 20 81 18 20 31	2 8 17 15 19 30 13 16 24 19 16	10 23 20 15 8 6 5 18 10 9
79 59 21	238 198 18	212 84 37	53 48 6	53 35 7	209 225 21	141 82 33	97 92 17	80 49 22	113 137 4	95 60 30	115 66 5	88 32 8
122 31	348 33	265 40	49 25	46 27	145 86	106 64	100 61	91 58	133 29	96 20	110 57	90 38
	- - - 1 - 53	- - - - 8	16 - - - - 15	14 - - - - 1	22 - - 2 - 181	31 - 4 - 36		_ _ _ _ _ _ 2	33 7 4 9 1 32	45 8 - 9 - 6	- - 2 - 1 16	_ _ _ _ _
	- 1 2 9 - - - 9 - - - 32 19	- - - 4 - - - - - - 4 18		- - 1 - - - - - - - - - - 7	26 5 35 38 1 2 36 28 — 8 2 19	6 1 5 4 - 16 3 1 - - 13	- -12 11 2 - - 11 - 5 1 3	- - - - - - - -	2 10 2 10 - - 10 - 2 5 6	- - 5 - - - - - - - 3	1 2 4 2 1 - 3 2 - 1 - 1	
43 44 65 7 —	23 101 241 82 7	12 84 199 35 3	8 21 73 — 5 —	4 24 59 2 6	46 72 286 24 27	31 41 155 7 21 1) 1	23 29 144 1 9	9 29 109 — 4	39 70 108 26 — 2) 11	23 41 88 20 - 2) 13	18 120 24 3	5 14 95 6 8

Be- davon aus 5. Göttingen 12 W. = 1 200 64 Be- davon aus W. 1 1 111 ſ 21. Beruf der Kranken in den stationären Augenkliniken. 1 4. Breslau 31 1 11 12 15 500-55 m. davon aus Bonn W. 1 1 3. Bonn 1 H. LIJ Be-W. 1 111 111111 111 1 1 1 1 63 64 E I Be- davon aus 26 W. 1 C3 --2. Berlin co H. - 01 œ -W. 13 57 H. 31 zus. 402 I. Sämtliche Kliniken Behandelte 8000 W. Sonstige Papier- und Lederndustrie . Tischlerei, Parkettfabrikation . Industrie der Holz- und Schnitzstoffe . Getreide-, Mahl- und Schälmühlen . Sonstige Eisenverarbeitung ... Verf. v. Maschin., Schusswaff., Lampen Stellmacherei, Wagenbau . . . Schiffsbau, Verf. v. Instrumenten, Uhren Landwirtschaft, einschliesslich Tierzucht Bergbau, auch Torfgraberei Übrige Textilindustrie Obrige Industrie der Steine und Erden Chemische Industrie Spinnerei und Weberei als Hausbetrieb Buchbinderei und Kartonnagefabrikation Hüttenwesen Ziegelei, Thonrohrenfabrikation Verarbeitung von Metallen. Grob- und Hufschmiede Schlosserei, Geldschrankfabrikation. A. Bodennutzung und Tierzucht. B. Industrie und Gewerbe. Berufsarten').

- OOF. Designs, autu industrial augustin	-	0	*				7	Ī	1		-	Ē		ī	Ī	•		ī	J
Baugewerbe.	184	56	210	53	4	10	-	8	1	-	1	18	60	9	1	33	10	63	1
Polygraphische Gewerbe			-	Τ;	-	-1	7	18	1	1	j	1,	1	1	1	10	1	1	1
g Kunstgew. u. unbest. Fabrikationszweige	99	18	84	H	-	,	7	99	4	J	1	0	Н	-	-	0	C	1)
C. Handel und Verkehr.	200	67	267	52	16	33	9	10	1	1	1	52	6	6	0,1	88	10	1	1
g Warenhandel in stehendem Betriebe	84	38	199	18	7	14	NC.	rC.	1	1	1	1C	9	-	S	13	C)	-	1
_ Ubrige Handels-, such Versicherungsgew.		60	10	00	-	co	-	1	1	1	1	C)	-	C)	1	Н	1	1)
Landverkehr	9	12	62	17	60	6	1	co	1	1	1	12	01	20	1	=	1	1	1
Wasserverkehr	33.0	00	42	13	20 00	12	11	1 03	11	1.1	11	9.	11	1-	1.1	1 00	1 00	1.1	
D. Hausdienst und wechseinde Lohnarbeit.	537	403	940	92	74	34	52	58	-	Ç	H	30	52	20	16	62	18	63	7.0
E. Heer- und Verwaltungsdienst und	Ş	76	195	Ē	c	ø		G				ç	ď			9	c	-	G
	1	¥ ,	071	=	0	0	1	9			1	9		4	4	2	0		1
Starts und Gemeindedienst	69	19	8 18	1 00	1 00	14	1-	1			11	1=	, vC	11	1-	15	100	1"	67
Freie Berufsarten	83	7	56	0	1	4	1	-	1	1	1	-	-	H	1	4	-	T.	T
F. Personen ohne Beruf oder Berufsangabe.	681	1173	1854	139	244	89	131	19	252	C)	10	44	20	13	15	150	207	10	rċ
Rentner Pensionare	80	F	69	18	4	4	-	-	1	1	1	6	9	co	1	-	1	1	- 1
Sonstige Berufslose	109	614	723	00	126	00	62	15	199	1	-	4	16	1:	20	38	88	10	ক
Kinder unter 15 Jahren	514	248	1062	113	114	96	89	_	23	67	4	88	28	9	_	Ξ	119	1	7
Zusammen	2705	1951	1951 4656	469	387	216	216	357	257	6	9	217 1	159	69	43	454	333	53	12

1) Bei den Frauen ist der Beruf des Mannes berücksichtigt.

	.9	6. Greifswald.	fswa	d.		7. Halle.	alle.			89	Kiel		9.	9. Königsberg	sper	6	2	10. Marburg	rbur	
Berufsarten').	Pan	Be-	davo	davon aus Greifswald	Be- bandelte	Be- ndelte	davoi	davon aus Halle	Be- handelte	Be-	davon aus Kiel	aus el	Be- bandelte	1000	davon aus Königsberg	aus	Be-	lite	davon aus Marburg	au
	ä	W.	H.	w.	m.	W.	m.	w.	m,	W.	m,	W.	ij.	W.	m.	W.	m,	W.	m.	B
A. Bodennutzung und Tierzucht.	13	co	0.1	1	17	9	l	1	22	15	1	1	38	20	1	1	34	18	1	-1
Landwirtschaft, einschl. Tierzucht .	11	63	-	1	10	9	J	1	20	14	-	1	35	19	1	1	35	17	1	1
Kunst- und Handelsgärtnerei Forstwirtschaft und Jagd, Fischerei	0,1	1	- 1	11	400	- 1	14	11		٦,	11	1.1	1 00	17	11	11	63	1-	11	11
R Industrie and Gewerhe	78.	6	NC.	1	197	39	06	G	50	6	61	-	8	19	61	1	48	6	G.	1
Bonchen and Toucoshous			3		08	a	1	,	3	,	1	•	2						1	
Hattermeen Torigraberel			1 1		3-	00			1	1	1		1		11	1 1				1
Ziegelei, Thonrohrenfabrikation	1	T	1	1	4 00	1	1	1	O	1	1	1	1	1	1	1		1		1
Übrige Industrie d. Steine n. Erden	9	-	1	1	es	1	1	1	01	1	1	1	1	1	1	1	တ	1	1	1
Verarbeitung von Metallen	1	1	1	1	-	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	-	1	1	1	=:	1	→ (1	-	١	60	ì	6	-	4	1	GN I	1	1	I
Schlosserei, Geldschrankfabrikation	23	1	-	1	39	10	20 0	1	(O #	U	1	1	· co	1	1	1	00	r	-	1
Vorf w Mosch Schreemed Lanner		U			ga	N	- 0		300	1	10		-	1	1.1		10			
Stellmacherei, Wavenban		-	U	J	000	1	-	1	1	-	1		cc	1	CI		11	1		1
Schiffsbau, Verf. v. Instrum., Ubren	G1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	01	1	1	1	1	J	1	1
Chemische Industrie	1	1	l	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	1
Spinnerei u. Web. als Hausbetrieb	_	1	1	1	4	1	1	1	1	C3	1	1	1	1	ł	1	C4	-	1	1
. " Fabrikbetrieb	-	-	1	1	-	1	1	1	-	1	1	1	01	1	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	Ī	-	C21	1	I	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1
Buchbinderei u. Kartonnagefabrik.	1	1	1	I	1	1	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sonstige Papier- u. Lederindustrie.	1	1	1	1	G)	1	-	1	1	1	1	1	00	1	1	1	O1	C)	1	1
Tischlerei, Parkettfabrikation	1	-	1	İ	9	J	-	1	10	1	C7	1	80	ಣ	1	1	-	-	1	1
Industrie der Holz- u. Schnitzstoffe	-	-	1	1	9	00	-	1	4	-	-	1	co	1	1	1	1	1	1	1
Getreide., Mahl- und Schälmühlen .	65	1	1	1	*	1	1	1)	1	1	1	00	1	ī	Ī	61	1	1	1
Backerei und Konditorei	I	21	1	1	9	Ī	-	١	1	1	t	Ī	-	1	ĺ	i	ī	1	1	1

Dangawarne		111	11	11	3-=	9	1 -	11-	11	23	11	711	300	-1-	100	9.1.1.	200	971	11.8
C. Handel und Verkehr,		9	-	1	26	7	4	1	15	4	63	- 1	32	21	10		Ç.		
Warenhandel in stehendem Betriebe Üb. Handels, auch Versicherungsgew. Landverkehr. Wasserverkehr. Beherbergung und Erquickung.	ew.	8 1 1 1	1111"	11111	- 1500	0 4 11	- 03 -	11111	5	-1	64	11111	08 984	98	8 1 - 1 -		-111-	1 1	
D. Hausdienst und wechselnde Lohnarbeit.		25 32	1	- 1	106	69	ıQ	00	68	48	4		55	88	6		1~	7 24	
E. Heer- und Verwaltungsdienst und freier Beruf.	+	62	1	1	20	00	1	- 1	4	C)	-	H	20	• 00	63		-1	55	55
Armee . Staats- und Gemeindedienst Freie Barufsarten .		100	111	111	0,00	1001	111	111	141	1	1-1	11-	ಬರ್.4	-101	-1-		111	111 481	111 481 1 ₆₂ 1
F. Personen ohne Beruf oder Berufsangabe.		23 45)	4	104	132	17	21	44	73	63	1-	61	87	=		14	14 52	
Rentner, Pensionare		3 - 17 9 28	1 ()	140	88	188	16.21	16	300	$\frac{1}{40}$	1100	0110	7 19 35	57	41-		154	10 4 111 40 40	13.4.4
Lusammen	nen 107	1 95	8		4 455	256	46	31	206 151	151	23	6.	254 185	981	33		533	186	23 186 128

Wergleiche die Anmerkung auf S. 445.

22. Übersicht der wichtigsten Operationen in	t der w	ichtiga	ten 0	perati	onen fr	den	ngen	Augenkliniken.¹)	en. ¹)		
Operationsbezeichnungen	Samtliche Kliniken	Berlin	Bonn	Breslau	Göttingen Greifswald	Greifswald	Halle	Kiel	Königs- berg	Marburg	
Ectropium-Operation Entropium und Trichiasis-Op. Blepharoplastik Pergium-Op. Ptosia-Op. Symblepharon-Op. Symblepharon-Op. Symblepharon-Op. Symblepharon-Op. Symblepharon-Op. Selerachese der Hornhaut Tactovierung Staphylom-Op. Selera-Op. Iridectomie Iridotomie Irid	88 28 8 28 8 28 8 28 8 28 8 28 8 28 8	8 9 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 22 1 23 1 123 21 111 22 183 21 111 22 11 21 21 21	22 22 21 21 12 12 6 1 2 8 2 4 4 4 8 12 8	252222 14 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5	88 1 8 4 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8	88 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	0.00.00.00 0. 1.1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	6. 1 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	1 2 2 2 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
	35		1	•			1	1		<u> </u>	

Krankhoits-	2	Sameriche	0	Rorlin		Ronn		Regelan	-	305					3	0	Mai	Marhnro	
bezeichnungen	Polil	Polikliniken 1)	(n	100	1	100		18310		tingen		Behand	- ਰਹੇ	пэпс	Behand.	be-	_	00	Bemerkungen
	m.	w.	zus.	m.	w.	B.	W.	m.	W. I	ii.	w.	m.	O	iter E	w .	0	ä	w.	
I. Augenlider.	1943	2027	3970	436	554	467	435	243	238	236	240	152 126		20	279 2	293 186	6 130	141	
Blepharophimosis	56	54	20	Ī	1	1	10	1	1	1	1	CA	1	1	17	61	10	1	
Chalazion	204	227	431	47	100	34	35	47	41	22	30	50	9	02	91	=	9	3 7	
Corpus alienum	231	89	599	200	65	1	1	1	1	co	-	16	-	E-1	=	-		1	
Distichiasis	37	22	114	00	38	22	20	00 0	0	15	1	18	1;	13	13	1 0	7	41	
Ectropium	155	100	202	20 1	40	25	4 2	0 -	15	015	TOG	7 5	11	0		10	9 4	2 11	
Forming	250	202	168	3 10	000	100	300	# 5	20	100	000	3 00	00	1 10	93	2 10	5 4	6	
Entzündungen	377	411	788	1	1	251	236	65	06	1	1	1	1	2 1	- 1	1	9	85	
Ervsipel	12	8	20	1	1	1	1	-	4	00	60	1	1	1	-	1	_	1	
Furunkel	131	115	246	0	18	I	1	15	9	25	49	13	9	61	33	53		2 2	
Hordeolum	63	58	121	1	1	25	25	37	31	1	1	1	1	1	7	03	1	1	
Laesiones	92	58	104	9	4	15	4	82	00	14	9	C3	-	-	00	60		33	
Neoplasmen	48	103	151	50	85	က	₹	00	-	œ	-	1	1	1	67	2	9	7	
Ptosis	16	19	35	9	90	00 8	20 5	00 1	4	34		· co	31	0	1 9	00 0	24	-	
Spasmus m. orbicul.	40	90	96	4	20	7.7	23	9	=	1	20 1	7	13	1	9	a		20	
Trichiasis	69	101	170	35	200	500	10	1	ī	9	7	1	010	1 5	13	61	1	30	
Warzen	100	040	40,	200	90	0	40	18	1:	1		1	00	2	, 0	1	1	1	
Andere Mrankheiten .	00	TG	143	20	2	1	9	77	10	1	1	1	N	1	0	1		4	
II. Bindehaut.	5351	4969	10320	9471	1471	875	674	196	882	166	998	2961	193	23	2 682	588 221	1 489	9 389	
Apoplexia subconjunctiv.	103	20	153	1	1	23	2	56	11	25	14	9	4	1	15	=======================================	1	8	
Chemosis	21	18	39	9	11	1	1	1	1	co	7	1	Ī	1	9	4		6 2	
Combustiones	35	10	102	14	9	51	1	53	-	14	63 (-	-	1	9	-		- 2	
Conjunctivitis diphtherit,	_	528	64	2	2	13	13	-	20	00	27	-	13	1		4	1	1	
" follicularis		374	908	ľ	1	22	74	33	80	1	1	50	=	ا س		240 21	5	11	
gonorrh.	161	18	239	9	12	6	10	43	35	00	21	00	4	1	13	12			
granulosa	240	609	1149	79	200	131	103	29	09	158	175	=	10	27	-	1	94	4 61	
phlyctaen.	764	886	1650	142	100	142	197	143		_	142	37	94	1	115 1	145	9		
. simplex .	2546	2392	4938	521	860	284	167	489	415	614	511	1971	10	1		112	- 565	5 217	

-		Bemerkungen	1	8	gen: 5 m. 10w, Bor-
1	Marburg	0	W.	100 101 20 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 40 100 100 40 100 100 40 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	68
	Ma		II,	11 42 4000 4 000 111	O.
П	erg	onen onen	Our	481000 6 8 90 1884 0 L 88 0 1 8 8 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-
П	Königsberg	and,	W.	8 8 8 8	-
ten.	Kör	Behand	m.	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	-
kheit	pla	oueu be-	O	12 21 21 4 4 1 3 4 20 20 20 1	0.0
kran	Greifswald	und.	W.	1211138 1 38 38 38 1 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-
Augenkrankheiten	Gre	Behand	m.	266 636 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64	
Ir Al	3	en	W.	1 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	
Polikliniken für	Göt-	ting	m.	02 11 24 88 1 1 1 24 1 25 24 1 1 25 25 25 25 25 25	0
dinis	100	au	W.	82 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0 00
Polit	Panalon	TOTAL	m.	25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 2	1
den			W.	83 31 31 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-
le in	Dann	Too	m.	888888888888888888888888888888888888888	
tsfäl		_	W.	25000000000000000000000000000000000000	9
Krankheitsfälle	Daulia	TI Set		200 5 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	0
Kran	-	4	m.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
23.	91	en	zus.	249 249 102 282 282 282 141 11177 11177 11177 1100 1100 1100 11	
	Sämtliche	Polikliniken	W.	200 200 200 200 200 200 200 200 200 200	00
	SS	Poli	m.	236 671 173 173 173 173 173 173 173 173 173 1	100
	Wanth ofte	bezeichnungen		Conjunctivitis	IV. Lederhaut.

1	451
	darunter trauma- tica 14 m.1 w.: Göt- tingen 4 m., Greifs- wald 2 m., Königs- berg 5 m.1 w., Mar- burg 3 m.
2 11 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	000 11 1111
1111 111 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	0010881
	TITITI
8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	91 8 1
10000 0 00 00 4 1 1 00 - 00 00 18 1 5	8 2 8 8
THEFT I PROPERTY OF THE PARTY O	THITTI
112, 121, 31 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1000 1 100 100
12 1 2 1 4 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1	66 188 6
111112 3 11 0 24 11 1 2 1 9	401 -01-
	c1 c0 c0 c0
141 11 11 12 11 12 12 14 17 17 17 17 17 17 17	11111
8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 -	66
3 83 H 8 H 1 H 1 H 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	111011
54 2 2 4 2 10 0 1 1 4 2 5 8 8	4
97-11180 F 701 851 828888 4 41 1 8	
8 - 0 0 5 1 4 0 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	
128 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 8	
1 8 5 1 2 7	
88 88 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 9	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 1
289 1189 119 110 110 110 110 110 110 110 110 11	26 38 38 51 17
ata iya a iya a a a a a a a a a a a a a a	te
Mydriasis Mydriasis Mydriasis Mydriasis Occlusio pupillae Synechiae Andere Krankheiten VI. Aderhaut. Albinismus Atrophia Coloboma Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Replan Rep	Ablosung der Netzhaut Amaurosis Amblyopia cerebralis congenita e causa ign. e scot. centr. e traumate.
bildungen rassis slasmis visio pupillae cchise ere Krankheiten vi. Aderhaut nismus phia roiditis arcolari dissemin luctica suppura boma vidasmen vidasmen vidasmen vidasmen coina absolutum acutum consecuti	er N cere cong e ca e ca e ca e ca e ca
inness is being its being its being as kra a kra a men a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	ng d siss pia
Laestones Mydriasis Neoplasmen Occlusio pupillae Synechiae Andere Krankheite VI. Aderhaut Albinismus Atrophia Coloboma Neoplasmen Ruptur Sklerotico-Chorioid Sylerotico-Chorioid Will. Glaucoma Glaucoma absolutt acutum consecu	lõsur nauro nblyo " "
Miles Sell Sell Sell Sell Sell Sell Sell S	APm

Kranbhaita	Ö	Sämtliche	he	Doulin		Dans		Denotor		Göt-		reifs	Greifswald		Königsberg	berg		Markuna	
bezeichnungen	Po	Polikliniken	ken	Too		TOO		T C C C C C C C C C C C C C C C C C C C		inge	-	Behand.	ee-	100	Behand	-90	uəuc	Simon of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the c	Bemerkungen
	m.	W.	zus.	ii.	W.	III.	W.	m. v	w. n	m. w.		m. w	, O	iter E	. W.	0	E E	W.	
Amblyopia intoxicativa.	65)	65	1	- 1	44	1	20	-	1	1	1	1	1	- 1	1		1	
	89		122	1	1	63	-	65	200	1	T	-	63	1	1	1	1		
Atrophia n. opt	118	85	203	38	9	200	Q F	16	01	14	9 7	9	1	1	18	4 4	1	00 10	
Embolia art centr	000			1	- 1	000	-	1	101	5 1	H 1	1	1			-	1	1	
Markhalt, Opticusfasern		600	18	1	1	9	1	9	00	1	1	+	1	1	1	1		61	
Neoplasmen	27	90		1	T	1	-	T	60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Neuritis	-	47	88	10	11	0	9	9	o.	6	00	63	4	1	4	01	-	2	
Retinitis apoplectica		30		63	14	4.	co .	410	4	11	00	1	1	_	4	0	1	0	
" morb. Brightii		16		90	0	₩,	-	21 5	₹,	000	0	1.	17	J.		1			
pigmentosa		000		77.	200	7 9	0	9	- 4	0 -	1 5	0 -	40	1	No	77 10		# =	2
Andere Kranbhaiten	1.	20		30	25	20	00	# 75	400	10	- 1	1	0 1	- 1	0	2		1 0	
Tringle Might Might		2		3	•		1			1		-		1					
IX. Linse.	1117	711	1828	385	202	185	137	136 1	28	91	09	100	20 3	30 10	104	69	9	11 45	10
Apliakia ex operatione .	42	35	22	1	1	13	15	2	-	10	6	6	00	1	1	1		60	63
" e traumate .	11	Ţ	11	1	1	4	1	-	1	1	1	62	1	1	00	1	1	1	
Cataracta cong. total	50	11	31	10	4	9	4	1	1	90	T	1	1	1	-	C3	1	1	
diabetica	9	7	12	60	00	1	-	1	1	1	C)	1	1	-	1	1		1	_
glaucomatosa.	6			2	0	-	Ī	1		1	1	1	1	1	03	1	1		
" incip. et progr.		189		1	1	1	1	99	42	28	35	737	31	,	96	27	4	1 20	0
. matura		32	87	12	ō.	0	4	60	-		က		27	-	<u></u>	7	7	9	9
" nucleo-cortic.,	431	274		262	100	80	63	10	52	22	14	25 5	23	9	20	91		2	60
polaris	43	17		G1	63	15	-	00	63	60	1	00	T		00	4		4	_
" secundaria .	95	20		99	44	01	1	50	00	1	1	Ç0	**	4	0	8		4	10
. traumatica .	111	33	144	50	18	45	9	17	4	1	1	11	1	60	00	63	-	0	03
zonularis	35	21		7	=	00	60	4	93	9		-	1	1	22	8		63	
Luxatio und Ectopia .	38	16		00	9	9	93	0	60	10	1	00	1	7	0	T V		00	60

) Neoplasma 2 w. Breslau, 1 Marburg.	
173	45182	25	TWOATM	8 4 8 8 9 8 9 1 1 ·	=
404	30 184 173	45	11000000	8 0 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Ī
1	1111			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Ī
304	75 79 126	72	21 - 05 & c. c.	1113 37 47 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	20
400	27 22 116 177	112	98 60 7 10	36 11 12 12 13 13 13 13 14 14 16 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	1
				1	Ī
	4 0 6 9 4 0 6 9	58	0.2221	6 8 1 1 1 2 1 7 1 1 8	_
188	1212	48	88 10 10 1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	01	1
127	4 9 6 8 8	64		82 - 18 18 82 84 8	Ī
283	250 150	86	1877	11 1 28 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	=
452	257 257 163	191	4501 106 106 106 106	8	1
596	22 32 32 22 33 32 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 3	173	30 13 10 10	23 186 186 111 111 111 111 111 111 111 111	=
181	2891	38	900000	8 9 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Ī
401	30 191 173	69	8 8 9 8 4	80 80 11 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	1
824	138 286 400	51	12822	10 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	=
530	1288	4	10000	200000000000000000000000000000000000000	=
4934	183 586 2003 2162	1072	132 58 239 521 65	245 242 242 242 243 888 888	ន្ត
2132	271 895 905	499	8888284	191 984 8184 9486 110 110 888 888 888 888 888 888 888 888	=
2803	315 315 1108 1257	573	250 260 88 88 88 88	291 1181 1177 1189 1180 1180 1180 1180 1180 1180 1180	
XI. Refraktions- anomalieen.	Anisometropia Astigmatismus Hypermetropia Myopia	XII. Accommodations- anomalicen.	Asthenopia	Anophthalmus	" " sept.

		Bemerkungen				Paralysis orbicularis 1 m., Paresis 1 m., Paresis 1 m., Paresis n., sympathici 1 w.	Dresiau.			fissus 7 m. 11 w.,		17 w. Königsberg. Hypertroph. gland, lacr. Marburg.			
п	0.41	0	w.	23	41.0	1 00	20	12	1	1	-	11	1	13	217
ı	Morhung	The same	m.	-	113	1 "	19	401	0	-	च न	11	1	T	1878 912 276 2728 2195 856 1851 1217
B	50	uəuo -ad	O Dat	5	5480	1-1	156	1.1	1 1 9 1	10	11	11	1	1	928
	Königsberg	Behand.	W.	4	19 30	11	132 156	19	9 8	-	00 -	-1-	-	1	2195
ten.	Kōr	Beh	m.	60	1100	1	53	15	31	9	9 +	100	8	1	82728
khei	pp	uəuo	Oibar	1	971	11	40	11	111	1	23	11	1	1	275
kran	Greifswald		w.	C.)	40.4	11	48	-00	00 100	1	00	-1	63	T	918
ıgen	Grei	Behand	m.	4	5200	11	16	12	111	1	1 1	11	1	1	373
Krankheitsfälle in den Polikliniken für Augenkrankheiten.	4		w.	77	2000	1 67	37	25	03 00	1	63	67	1	CO	17791
ten f	Göt-	tingen	m.	21	13	1 00	20	15	110	1	00 F	100	1	-	344
klinil	lan	non	W.	1	48	133 00	63	36	4 0	12	9 6	10101	1	1	2921
Poli	Braslan	DI G	m,	1	200 20	20 20	35	16	4 6	-	T) 00	1	1	-	3662
der der			W.	1	1202	1. 1	112	11	4-00	1	00 F	100	1	00	2548
lle in	Bonn		m,	-	19	1 00	20	26	63 1 8	1	4 00	1,	1	13	3548
eitsfä	.5		W.	14	49	11	100	500	101	1	25	11	Ç,	Q	902
rankh	Rowlin	Della	m.	14	100 44 46	11	20	16	191	1 3	30	11	0	4	16454
23. K	e	en	zus.	77	412 105 310	45	772	293	123	3) 43	91	000	16	35	16998
	Samtliche	Polikliniken	W.	34	183	17	512	184	112	66	40	1000	-	10	6470
	Sā	Pol	m.	43	229 555 165	28 28	260	109	8 11 8	14	51	10	0	55	0151
	Krankheits-	bezeichnungen		Strabismus conv. c. Am- blyopia et Amaurosi.	Strabismus conv. c. 117-	Andere Krankheiten XV. Neuralgia n. quinti.	XVI. Thränenorgane.		Fistula sacci lacrymalis Neoplasmen d. Drüse . Stenosen	Andere Krankheiten	Caries and Periostitis	Exophthalmus	Andere Krankheiten	XVIII.Unbest.Diagnosen.	Summe d. Krankheitsfälle 2

24. Krankenbewegung in den Irrenkliniken.

	-		E	ra	n k	h e	i t	s f o	r II	ı e n			
renkliniken	Bel	hand	elte	Einfa Seel stör	en-	Para Seel stor	len-	Seel stör mi Epile	ung	In becil Idio		Delin por tore	ta-
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Bonn.		100											
te			880								14	1	V
Breslau.									199				
am 1./4. 1887	58	72	130	24	55	22	10	2	7	4	-	6	-
	325	143	468	101	111	50	19		10	18		137	3
der Verpflegten	383		598	125		72	29	21	17	22	-	143	3
entlassen	91 51	20	71	17 19	18	-0	-	13	-	-		74	2
It fin eine and. Anstalt	110	-	193	44	68	8 7	4 7	2	5	4 9		48	1
n in Familienpflege.	28	17	45	12	15	10	_	2	7 2 2 16	4		-	-
en	42	19	61	8	11	22	6		2	-	-	12	-
überhaupt	322		481	100		47	17		16		-	141	3
am 31./3. 1888	61	56	117	25	43	25	12	4	1	5	-	2	-
Greifswald.						1 24			1				
der Verpflegten	70	1000	3)135	49	57	15	-	3	2	-	-	2	3
m	40	30			8	3	90		14/1	1 6	100		
en	11 52	5	16			*	2			(2)	15		
am 31./3. 1888	18		45			1	3		*	100		D.	*
Halle.			10				18		1		-	1	-
am 1./4. 1887	15	16	31	8	12	4	9	3	9	1		9	12
am 1./1. 1001	113		192	40		37	11	8	8	6		21	-
der Verpflegten	128	100	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	48		38			10	7		23	-
entlassen	33	15	1) 48	6	12	1	-	4	3	-	-	21	-
ert	15			9		1		4	1			-	-
ilt fin eine and. Anstalt.				21	30	21		3	1				-
nº)l in Familienpflege.	14		90	5	10	7 4	-		4	2		1	
überhaupt	117			42	59			11	9	7	1	2.0	-
am 31./3. 1888	11	17	28	6	-				1		-	1	-
Marburg.					1 777							1000	
am 1./4. 1887	129	110	239	102	97	23	2	3	11	1	-	-	-
	84	93		67	81		1	4	8	1	9		
der Verpflegten	213	203					3	7	19		3	2	-
entlassen	23			22			-	1 1	3	-	-	-	-
ilt [in eine and. Anstalt	19			-	12 23			1 0	3 2 5	-	13	E	1
en in Familienpflege.	17	700	100					2	1		1	_	-
en	14								1		-	-	-
überhaupt	103	95	10000			17	2	5			1	-	-
am 31./3. 1888	110	108	218	89	98	16	1	2	7	1	1 2	2	-

¹) Darunter 1 m. nicht geisteskrank. — ²) Wegen der geringen Bettenzahl in dem ärtigen Provisorium ist die Klinik genötigt, die unruhigen heilbaren Geisteskranken vorzeitig zu evacuieren. — ³) Darunter 1 m. 3 w. zur Beobachtung.

456 25. Krankheitsfälle in den Kliniken und Poliklink für Nervenkrankheiten.

Krankheits-	Bres lau		1	Ha	lle		Krankheits-	-	es-		Hall
bezeichnungen	Klini	k]	Klin	ik	Po klin		bezeichnungen	Kli	nik	Klin	nik B
	m. v		m. v	w.	m.	w.		m.	w.	m.	W.
I. Peripherisch.Nerven.		ı	1				IV. Gehirn.				
1. Sensible Nerven.		1					Geisteskrankheiten .	-	E	1	-12
Neuralgia n. trigemini .	-	н	-	1	6	6	Meningitis1)	2	6	1	40
" "intercostal.		1	-		2	1	Apoplexie ²) Gehirnerweichung ³) .	1	3		1
plex, brachial,					1	1	Hirnsclerose		-		4
" ischiadici .			4 -		9	4	Rindenlähmung	1			1 -
" " lumbalis .		-	-	-	3		Tumor4)	1	2	1	1
and. Nerven .	-		1 -	-	6	-	Syphilis		1	1	1
Habituell. Kopfschmerz	-	1	-		2	4	Hydrocephalus				
2. Motorische Nerven.		1			13	ы	Fractura basis ⁵)	1	1	1	
Lähmung. d. facialis .		-	=		3	2	Verletzung. d. Schädels	1		6	-
" "oculomotor.		1	1 2		1 5		Gehirnleiden ⁶)	43	2		-
" " ulnaris " radialis .			-		4	2	V. Neurosen ohne bek.				ж.
" medianus .		4	_			_	anatom. Grundlage.	100	10		
axillaris .		-1	1 -	-	8 2 5		Epilepsie ⁷)	73	22	2	1
and. Nerven .		-	2 -	-	5	1	Alkohol-Epilepsie ⁸)	1	10		
" d. vel. palatini		1			1	1	Hystero-Epilepsie		10		1
Bleilähmung					2	1	Paralysis agitans			1	
Krâmpfe		1			4	6					-
Neuritis	-	1	_	_	2	_	Tetanus	1	-		5
Neubildungen		-	-	-	1	-	Hysterie	1	3	匾	1
Nervenleiden	20 -	1	-		-	-	Neurasthenie	7		4	-
II. Vasomotorische und		ı					VI. Andere Krankh.			i	E.
trophische Neurosen.		П					Alcoholismus acutus .	44		2	
Hemicranie	-	١	-	-		3	chronicus	26			
III. Rückenmark.		П		9			Morphinismus	1	1		
Irritatio spinalis	1 -	4	1 -		2	-	" insipidus ,				
Commotio	1 -	-		-	4	-	Carcinom ¹⁰)	-	4	-	
Railway spine		-	1 -	-	4	-	Phthisis pulmonum ¹¹). And. Lungenleiden ¹²).	27323	-	1	
Meningitis		-	-	-	2 3	-	Nephritis ¹³)	3		i	100
Myelitis	1 -	1	4 .	1	3 4	-	Rheumatismus	2	1	-	-
Amyotrophische	1 -		4		4		Verletzungen			-	-
Lateralsclerose	-	1	1 .	-	1	-	Altersschwäche ¹⁴)	4	2	-	-
Muskelatrophie		-	4	1	6	2	ZurBeobachtungu.s.w.	11	-	2	-
Paralysis		-	1 -	-	2	2	Summe d. Behandelten	260	85	48	12
Poliomyelitis		-	-1-	-1	2	1	" Gestorbenen	22	11	(0) 2	10

⁾ tuberculosa $2 \uparrow$. — ²) $1 \dotplus$. — ³) $2 \dotplus$. — ⁴) $3 \dotplus$. — ⁵) $1 \dotplus$. — ⁶) 8 m. ⁷) 1 m. 1 w. \uparrow . — ⁸) 1 w. \uparrow . — ⁹) $1 \dotplus$. — ¹⁰) oculi 1, Darm u. Gehirn 1 \uparrow . uteri cinomatose $1 \dotplus$. — ¹¹) 1 m. 1 w. \uparrow . — ¹²) $1 \dotplus$. — ¹³) $3 \dotplus$. — ¹⁴) 2 m. 1 w. \uparrow sămtlich B — ¹⁵) Meningitis tuberculosa $1 \dotplus$, Alcoholismus acutus 1 m. \uparrow . — ¹⁶) Tumor cerebri $1 \dotplus$, E

Becahlungsart der																							4	1 0 (I	
Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Paralliens		no.	288.			ı	- 1	1	1.1	63	11	1	11				1	1	10	-	_1	63	1	1	1 00	,
Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Parallienstand, Paralliens		dav ge stork	J. W.	ter		+	- 1	1	11	67	\perp	-	11	-	-	11	+	-	1		1	67	-	-	1 6	
Parallienstand, Paten Pa	alle			hei		4	03 03	101	- 4	- W	10 4	1			200	201	+	5	00	4	1		1	60	-	
Parallienstand, Paten Pa	Ĭ	an-	120	폴		-	010	1 , 0		4	-	67	1 1		510	#	-		00	21	-	1 3	1	4	, 9	,
Panilienstand, Paban- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Auvo		Beh		ra		4		10.	0 4	0	1 1	(0)	- 1		00.0	0 -		6	10	27	1	01	1	6.0	200	0 00
Panilienstand, Paban- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Auvo			_	ă		_	11		100	Ä	-			- 0			1	-			1	_	1		_	_
Parallienstand, Packaran Behan- Auvon		uo ueu	SBZ .	Ve	65	1	1 1		- 60	4	J. ~	-						-		11		1	_		10	
Panilienstand, Paban- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Behan- Auvon Auvo		dav ge storl	n.w	Nei	27	+	+	+	1 63	00	20 00	4	63			-	1		-	1	1	2	-	11	1 -	
Parallienstand, Packaran Pa	esla			=	50	T	C1 =	61	2 50	80	8 4	91	20					7	18.	I I	-	99	00	19 2	20 00	-
Parallienstand, Packaran Pa	B	lte	7.	2	55	Ť	14	. t-					40		21.	9			0.1	1	-	-		23		_
Pamilienstand, Packaran Behan- Aavon Behan- Aavon Behan- Aavon Behan- Aavon Behan- Aavon Aav		Bel	D. W	3	000	1	SIL	07 0					9 1		90	200				1	1	0			20 00	, -
Behan- Behan- Gate Behan- Gate Gason Behan- Gate Gason Gate Gate Gate Gason Gate						-		-		17	-	_						-	_	1	-1	٠,	_	22		_
Breslau		nen	zus			_		1	1		21.0	_					1	_	-	1		- 1	1			-
Bernilenstand, Bernilenstand, Bernilenstand, Bernilenstand, Bernilenstand, Bernilenstand Bernile	_	dayo					11	1	1		0,0	4	1.1	L			1.			1		1	1	1	1	
Pamilienstand, Packed Pa	'n	60	m.			-1	11	1	11	9	30 00	4	1.1		-:	3	1	1	1	1		1	1	-	1 50	•
Pamilienstand, Packed Pa	lar		.ms.		116	1	110	182	55	Ξ	86 5	200	20		97	350	63	35	81	1		1	60	17	20 2	0
Familienstand, Behan- Gavon Behan- Gavon Galte Gestorben Galte Gavon Galte	-	han	W.		03	1	7	125	28	461	30	11	40		941	22.2	-	135	87	1	ī	1	60	10	4 8	3
Pamilienstand, Behan- Gavon Behan- Gavon Galte Gestorben Galte Gavon Galte		Be		8	132	1	10	9	52			6	- 10			_		191		1	1	1	1	1	-	•
Familienstand, Behan- Gavon Behan- Gavon Galte Gastovben G				ei	102	ì	1-1	1	20 1	4	10	1	1-		2	200	-		4	T.	1 1	1	-	4	1 25	5
Familienstand, Behan- Behan- Gavon ungskosten und delte Gestorbe und wohnert		ron	12	콮	4	1	1: 1	1 6	27	-	10	1	1 - 1		O)		-	65	-	1		+	-	-	1 00	5
Familienstand, Behan- Behan- Gavon ungskosten und delte Gestorbe und wohnert		day	7	a.	9	-	-	-		4	1 1	-	1 -	•	-	+-	-	C	60	1		-	-	හ	1 00	5
Familienstand, Behan- Behan- Gavon ungskosten und delte Gestorbe und wohnort	alle	_	-	뫂		_	1 1	1	0.50	m	00.00		1			27.6	-		••	1		1	_			W 85
Familienstand, Behan- Behan- Gavon ungskosten und delte Gestorbe und wohnort	I	6 0	zus	ste	22	- 1	-	-	7-						9	35		10.0		1				0.0	-	-
Familienstand, Behan- Behan- Gavon ungskosten und delte Gestorbe und ungskosten und Behan- Gavon Galte Gastorbe und ungskosten und Galte Galte Gastorbe und ungskosten Galte		sehs delt	¥.	è		1	- 50	3 003	7 2	-		-	-							1						
Familienstand, Behan- Behan- Gavon ungskosten und delte Gestorbe und ungskosten und Behan- Gavon Galte Gastorbe und ungskosten und Galte Galte Gastorbe und ungskosten Galte		Щ.	H.	10	128	- 1	1	en 1	- 6	44	36	3 10	15	1	36	27.10	15	45	89	L	1	1	15	35	1 68	0
Pamilienstand, Behan-adelte Be			SIIS.					1		23	180	90	9 6		17	13.4	1	26	28	10	1	9	C)	61	1	ī
Pamilienstand, Behan-adelte Be		avon	W.	ह	19	1	1		1	110	₩-	4 00	80 0	1	01	- 1-	1	Q	14	1		1	1	19	1	Ī
Familienstand, Behan- Be	9	ges d		1	45	-1	1	H	-	18	140	4 00	co -	1	6	2 5	1	51	11	10	1	60	Ç)	45	1	
Familienstand, Behar Beh	res		-					* co	6 9	32	90	98	20 10	-	63	600	H	00	66	10	- E	+ 63	96		00 0	7
Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Jahr Jahr John John John John John John John John	8	lte lte	14	1	55	-	H	-	2	=	-		6.4	+	42	21 5		50	12	1				35		#
Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt: Uberhaupt:		Bel		1	323	1							9-						-	1	1			318	90	0 -
Familiangsk Wobne Wobne Wobne Co. T. Alte	-		12	-	_	_	1	-	C) 4	12	000	2		•	133	200	-	9	-	1		-	ೞ	35		_
Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Fam		P			pt										1			_			th	sen		•	pen	B
Familiangsk Wobne Wobne Wobne Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian	and				hai	7										. 40		ste		frei	9	kas		inik	ssel	2
Familiangsk Wobne Wobne Wobne Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian Familian	nst	rt o	42		per									tan				skc	ten	N.	35	ken	.1	M	de	6
Alter, Fan Bezahlun Verpfiegung Wob Wob To To To To To To To To To To To To To	illie	gsa	nor	1		ahr								ens.		. dos		ung	Kos	4	N On	ran	. 4	der	pua	7
Alter, Bezah Verpfleg Verpfleg Verpfleg 15 - 14 15 - 25 - 36 2. Fa dig 3. Verp rwitwet u tbekannt. 3. Verp f eigene f offentlic Kost. de " de Ung der Umg " s dem Or der Umg " s den Umg	Fan	lun	Vob		-		0	00	100	00	0	00	ıre	· E			. 0	Kos	be	H H	Service V	K	e X	10	geg	1
Alta Baran Verpl Ber 1. 150-150-150-150-150-150-150-150-150-150-	Jr.	Szah	-			1		181	000	14	100	170	Ja	Fa	10	et	it.	erp	tlic	de.	D T	YOL	Sal	ō	Um	H
is de Roel	Alte	Be				-	100	22	200	38	99	809	20	2	5	irat	san	>	fen	Cost		E 2	An	lem	ler	
	-	V		1		Ser		F F					E-4	100	dig	rhe	pe		10				nne	8	0	

27. Krankheitsfälle in den Kliniken

×		F	llin	ik	n			Po	lik	lîni	ke
Krankheitsbezeichnungen	1	Bon	n	В	resi	au	J.	Bon	n	В	resi
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	W,
I. Gonorrhoeen.	30	18	48	164	164	328	137	38	175	447	45
Gonorrhoe urethr. acuta	14 1 - 2 1 - 2 8 2	14 4 -	14 11 14 4 - 2 1 - 2 8 2	17 - 22 50 3 1	140 - - - 9 -	177 	9 15 - - 14 6	17 6 - - - - -	17	239 97 - 16 47 2 3 - 14 3 25	84 87
" Rheumat. artic. und anderen Krankheiten.	_	_		1	-	1	19	2	21	1	_
II. Ulc. molle contag.	5	6	11	39	15	54	8	6	14	50	2
Ulc. molle	2 2	1.1.1	7 2 - 2	8 2 16	_	8 2 17	5		9 - 5	13 24 1 12	1
III. Syphilis.	48		99	202	373	575	99	98	197	390	56
A. 1. Primäre Formen a) der Genitalien b) extragenitale Infektion	15 1	3	35 4	3	1	4	-	37	53	-	
2. hereditäre Syphilis	24	0.0	3	-	3 338	1		58	130	259	
davon 1. der Haut	24 19 1	24 9	48 28 1	75 10 4	218 20	293 30 11	60 25	48 15	108 40	1000	24
c) pap. squamos. (Psoriasis syphilit.) d) Exanth. papulo pustul. e) Leucoderma f) Defl. capill. g) Paronychia h) Condyl. lata	2 - - - 1	1 - - 11	3	10 17	22 36	53	3	_ 2 _	_ _ _	14- 26- 66- 1- 66-	9

likliniken für syphilitische Krankheiten.

		F	Clin	ike	n			P	olil	klin	ike	n
Krankheitsbezeichnungen		Bon	n	В	resi	au		Bon	n	В	resla	u
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus,	m.	w.	zus.	m.	w.	zus
2. d.Schleimhautdes Mundes, Kehl- kopf. u. s. w	111	111	0.1.1		11 109	23 164		10	22 	71 30 1	92 32	
Tertiare Formen	6	2	8	28	26	54	-	-	-	60	140	20
1. der Haut	11111111		1111111	17 9 1 1 - -	91 -	18	_		111111	13 26 10 - 7 2 2	56 30 - 14	8 4
Latente Syphilis	10	1	1	6	100		7	3	10	100	7	
Anhang: 1. Hydrargyrosis et stomatit. mer- curialis	1		1	11	3	14	1	2 9	3		14	2
 Syphilidophobie Elephantiasis et ulcera chronica bei früher syphilit. Weibern 	1 -	_	1 -		6	- 6	23	9	32	3	16	1
Nicht venerische Krankheiten der Genitalorgane.	11	10	21	51	67	118	3		3	122	94	21
1. Condylomata acum. 2. Erosiones, Excoriationes. 3. Herpes progenitalis 4. Balanitis, Phimosis. 5. Neurasthenia genit. 6. Fluor vaginal. non gonorrh. 7. Leucoplakia vulvae 8. Hodenerkrankungen 9. Neoplasma vesicae. 0. Cystitis. 1. Prostatorrhoe.	3 - 2 2 - - - - - - - - - - - - - - - -	- - - 3 - - -	6 2 2 - 3 - - - 3	14 9 10 11 3 - 3 1	27 - 19 2	36 10 11 3 19 2 3		1111111		5 34 8 42 8 -	42	1 4 2
1. Prostatorrhoe	-	=	-1	-	-	_	=	=	Ξ	25	-9	3
V. Andere Krankheiten.	4	_	9	-	-	-	25	12	37	_	_	-
Summe der Krankheitsfälle	98	86	184	493	645	1138	296	165	461	1020	1163	218
. Personen				17/1/4	12.00	788		100	1975	13.75		-

28. Krankheitsfälle in den Klinil

		K	lin	i k	e n		1	Рo	likl	ini	ker
Krankheitsbezeichnungen	Į.	Bon	n	В	resi	au	- 7	Bon	n	В	resla
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m,	w.	zus.	m.	W.
Arzneiexantheme Atherom Combustio Congelatio Dermatitis arteficialis Eczema acutum , chronicum Elephantiasis Erythema simplex exsudat. multif bullosum, nodosum Follikelerkrankungen: Comedo Acne simplex Acne rosacea Follicul. barb. Haarerkrankungen Herpes labialis u. s. w. zoster Keratosen: Ichthyosis Lichen pilaris Cornu cutaneum Verrucae durae , seniles Leucoplakia non luetica Lichen scrophulos. , ruber Lupus erythematodes Milium		19 2 	- 2 1 36 10 - 1 - 2 1 15 1 	24 1 1 20 14 3	1 62 11 - 1 15 4 - 2 2 - 10 - 1 1 1 1 2 2 2	4 2 2 3 3 93 35 11 1 2 7 35 18 3 2 2 3 7 30 7 2 1 1		- 186 - 7 - 8 - 1 5 1 - 4 - 4 1	111 -33 -56 12 24 57 - 9 - - 7 1	14 3 7 12 8 8 161 80 1 1 1 9 7 40 111 30 0 15 3 7 8 8 4 -	669
Nagelkrankheiten	-	=			1	1	2	4	6	2	
Neubildungen. A. gutartige.								1			
Fibroma pendul	111111	11111	11111	5 20 20 - 1	3 1 10 - 10 -	-	} 2 - - 2	5 - 2 1 3	- 2 1	= = 1	1
Carcinome	3	1	4	-	-4	-4	-7	- 6	_ 13	2	
Parasitäre Dermatosen.	Ē				4	4	•	0	10	. 1	
A. durch tierische Parasiten: Scabies Pediculi capitis	57	11	68	128	131 28	259 35	100	38	138	205	225

Polikliniken für Hautkrankheiten.

	1	K	lîn	ik	n			Po	lik	lin	ike	n
Krankheitsbezeichnungen		Bon	n	В	resi	au		Bon	n	В	resla	u
A Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comment of the Comm	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
ediculi vestiment	-		-	9	12 6		11	11	-	18 10	31 33	49 43
rch Mycelpilze: ycosis (Pityriasis versicol.)	1 15 6		1 17 7	23 5 1 5		5	15 35 10 1	2	19 55 12 1	13 27 7 14	35 22 —	48 49 7 14
rch Bakterien: I. Akute: Furunkel		1 -2 - 1	1 - 2 - 2 -	20 7 1 2 3 1 2	332 - 6	10 4 4 3	1 14 - 17 3 3	9 5	3 26 8	30 3 10 - 8 9	23 -	53 3 10 - 8 9
II. Chronische: Tuberkulose: Lupus vulgaris , hypertr. exulc Scrophuloderma	12 7 4 1	7		6	23	29 - 1 2	}45 8 1	52 6 2	97 14 3	12 2 1 5	32	44 2 2 8
ntvermehrung: entigo	111	111	111	30	20 15			- 3	3	3 -	1 10 10	4 10 10
ntverlust: itiligo aevus asis simplex o asis ra rheumat. issdrūsenanomalieen choea cruris ria e Krankheiten	- 4 1 - 16 - 2 - 4	-	1 20 -	2 18 - 15 2 50 1 - 10 13 5 - 13	-5 2 13 -1 15 12 1	20 4 63 1 1 25 25	2 46 4 9 35 5 1 - 2 13 6	3 1 13 1 3 6	48 6 1 - 5	2 9 1 10 14 74 7 - 31 17 - 11	-40 13 15 7 24 2 1 4 21 15 - 37	25 21 98 9 1 11 52
Summe der Krankheitsfälle "Personen	181	93	274	566 205	200	1	1000	200	1178 1077	1021	1034	2055
nisches Jahrbuch I.	1								3	0		-

	niken		Berlin		Во	nn		ōt- gen	H	alle	- feet
Krankheitsbezeichnungen	Sämtl, Kliniken and Polikliniken	Behan	delte	dav. d.Klinik liberwiesen		e- lelte	hand	e- lelte	Be-	day, d. Klinik	h
	Săr	m.	w.	day, d	m.	w.	m.	w.	delte	day.	
I. Ohrmuschel.	215	58	61	-	-	2	25	34	14	3	
Angeborene Difformitaten . Eczem	11 188	52 52	60	-	E	1	21	34	4	1	ľ
Erfrierung	2	-	-	=	-		1		2	-	ŀ
Erysipel	1 1				E	1	-		=		
Othaematom	7 2	3	-	-	-	-		2	3		ı
Tumoren	3	=	=		E		1		2 2	1	ŀ
II. Äusserer Gehörgang.	2293	687	404	5	218	119	187	95	302	5	1
Angeborne Difformitäten .	4	-	1	1	1	-			2	1	ľ
Carcinom. epithel	1455	505	260	=	TEE	71	117	38	137	-	ľ
Cholesteatom	1455	- 500	200		155	-	117	2	191		I
Eczem	83	-	-	-	26	15	-	4	39	1	ı
Fremdkörper	142 458	21 136	80	2	9 19	22	11 50	7 40	43 61	1	ı
Otitis ext. diffusa	102	19	15	1	3	5	6	5	15		I
Otomycosis	7	1	-	-	1	-	2	1	3		ŀ
Pruritus cutaneus	13	1	2	1	t	-			-		ľ
Verletzungen	17	3	2	-	5	4		1	1	1	Į,
Verwachsungen	6	1	3.	-	-	-	-	-	1	1	ŀ
III. Trommelfell.	139	11	6	17	6	5	11	1	20	7	ı
Myringitis acuta	17	=	-	=	3	1 2	6 2	-	2	1	II.
Perlbildung	69	E			1		_	1	1	1	
Verletzungen	51	11	6	17	2	2	3	-	17	5	ı
IV. Mittleres Ohr.	6955	1771	1497	119	449	278	565	428	1089	86	4
Catarrhus acutus	774	211 544	167	1	17	5	113	80	181	3	1
Haemetotympanum	1816	044	402	14	77	27	168	122	166	10	1
Tubenkatarrh	115	-	-	-	19	14	86	25	5		ı
Otitis media acuta	182	61	53	21	38	30		-		1	-
Otit.med.purulenta acuta .	1045	222	216	28	50	23	85	79	224	17	ı
" " chronica	1908	499	355	43	124	83	114	71	310	54	1
a) mit Entzünd. d. War- zenfortsatzes	25	4	2	6		-			19	7	ı
b) Caries	210	11	7	18	8	6	20	8	150	28	l
c) " Cholesteatom	31	1	-	1	-	-	1	1	28	8	ŀ
d) " Facialislähmung . e) " Polypen u. Gran.	125	7	3	10	10	10	12	9	25	9	ľ
f) "Perfor.membr.flace.	18	-	1	1	11	6	-	-	-	-	ı
g) , tuberculosa	8		=	-	7	-	-	-	1	1	ŀ
Residuen chron, Eiterung , Otalgia	924	214 20	271	12	119	82	46	40 10	152 48	1	1
V. Inneres Ohr.	355	65	68	8	17	15	47	15	103	5	
Nerventaubheit akut	18	7	700	7	-	-	5	1	12	1	
- chronisch .	184	43	41	-	=	-	28	11	61	3	1
Otitis interna	37	-			6	6	=	7	-1	F	1
Schwerhörigkeit .	44	19	24	4	100				î		1

100	rtl. Kliniken Polikliniken		Berlin		Bo	nn		ōt- gen	Ha	lle	Kön	igs-
heitsbezeichnungen		Behar	ndelte	av. d. Klinik überwiesen		e- delte		e- delte	han-	lav, d,Klinik überwiesen		le- delte
	Sam	m.	w.	day.	m.	w.	m.	w.	delte	dav.	m.	W.
ohne Herabsetz, des nohne objekt.Befund immheit. ries ossis petrosi sist. process, mastoid. d ossis temporal. sen- u. Rachenkrkh. Krankheiten	38 33 10 3 3 13 2 946 13 16	3 -1 - - - 1 29	3 - - 1 - 61 -	- 1 - 1 - 2 	3 8 129 4	4 5 	7 7 7 - 5 - 126 - 4	1 2 	17 11 3 3 - 2 - 84 18 1	- 3	- 4 - 1 - 117 	- 2 - 1 - 202 -
e der Krankheitsfälle "Personen	10963 8881	2623 2291	2099 1793	153 123	823 823	535 417	970 750	668 524	1634 1297	109 107	744 447	867 539
aupt Krankheitsfälle Personen gestorben	10963 8881 17	47 40		153 123 8	13 12	58 40	16 12		1634 1297	109 107 6		11 86 1

). Übersicht der Operationen in den Kliniken und Polikliniken für Ohrenkrankheiten.

Operationsbezeichnungen	Sämtl. Kliniken u. Poli- kliniken	u. Poli-	Bonn Poli- klinik	Göt- tingen Poli- klinik	Halle Klinik u. Poli- klinik	Königs- berg Poli- klinik
onen an der Ohrmuschel	1	4	1-20	-	1	CLE
ing v. Fremdkörpern d. Ausspritzen	91	55	9	-	27	
instrumentell.	25	7	2	3	13	40
v. Sequestern aus d. auss. Gehörg.	7	5	1	- 1	1	
kanterisat. d. knorplig. Gehörgangs	3	3	-	-		-
Gehörgangswände b. Absc. u. s. w.	125	5 3 12	20	55	37	1
on von Ohrpolypen	137	78	17	10	22	10
hneidung v. Adhäsionen b. chron.				30	1	100
ohrkatarrh	29	-	-	18	-	11
des Trommelfells u. d. Hammers	8	3	-	-	5	
rung von Trommelfellperforation		12		15 2		115
er Paracentesennadel	11	10	1	-	-	-
kaust. Perforat. des Tronmelfells	8	8	-	1730		25
ins Trommelfell	6		1	5		-
tese des Trommelfells	404	67	33	175	104	25
plastik	5	7	- 0	-	1	4
her Schnitt	16		2 3		2	5 2
g des antrum	5 82	40	9		42	2
v. Geschwülsten in d. Umgebung	02	40	-		42	-
rs u. Eröffnung v. Senkungsabsc.	1	-01			1	
tion von Nasenpolypen	46	1	17	6	10	12
kauterisation in der Nase	50	-	15	26	10	9
ng adenoider Vegetation aus dem	00	7.67	10	20		2.
rachenraum	186	3	112	-	71	-
omie	152	3	42	-	105	2
g der Highmorshöhle	2	-	-	-	-	2
Zusammen	1400	302	275	298	442	83
	-	-		30)*	-

Krankhaitshazaichningan	Be	Behandelte	lte	Krankheitsbezeichnungen	Bel	Behandelte	te
	m.	W.	zus.		m.	W.	zus.
I. Entwickelungskrankheiten.	00	0.4	2	E. Krankheiten der Cirkulationsorgane.	10	11	21
II. Infektions- und allgemeine Krankheiten.	131	151	282	Klappenfehler	40	40	00 0
Scharlach Masern und Röteln	12	62	119	Eympingerass-untzundung	97	105	606
Diphtherie	25	23	48	Krankheiten der Zähne und der Adnexa	28	31	69
Unterleibstyphus	5	04-		Mandel- und Rachenentzündung	239	31	54
Diarrhoe.	38	53	91	Magengeschwür	1	00 -	40
Akuter Gelenkrheumatismus	5.1	15	20	Hernien	4 9	40	11.8
Tierische Parasiten	800	cor		Krankheiten der Leber	00 00		**
Rachitis	14	9	23) 1	-	
Lues congenita	10	9		G. Krankh, der Harn- u. Geschlechtsorgane.	_	9	13
Tuberculosis pulmonum	4 64	4 63	04	Nierenerkrankung Krankheiten der Blase	67	1 3	10 01
III. A. Krankheiten des Nervensystems.	4	12	16	Wasserbruch Krankheiten des Penis und der Scheide	01 01	100	034
B. Krankheiten des Ohrs.	6	13	22	H. Krankheiten der äusseren Bedeckungen.	23	19	42
C. Krankheiten der Augen.	4	2	9	J. Krankheiten der Bewegungsorgane.	00	11	19
D. Krankheiten der Atmungsorgane.	76	77	153	Krankheiten der Knochen.	co =	000	9
Krankheiten der Nase	00-	Co	4	Muskeln und Sehnen	-	0.0	40

K. Mechanische Verletzungen.

32. Krankheitsfälle in der Poliklinik für Hals- und Nasenkrankheiten in Berlin.

Crankheitsbezeichnungen		lte	Operationen	Krankheitsbezeichnungen	1000	lte	Operationen
	m,	w.	Op	and the same of the same of	m.	w.	o
4.00	040	220	*00				
I. Nase.	242	220			3	-	
ema introitus	60			Ranula	-	- 6	
staxis habitualis	12			VIII. Pharynx.	235	189	88
anculus	5	3		Diphtheria	1		-
ena	7	26	_	Mycosis benigna	1	1	-
rous	49	14		Neubildungen bosartige	2	1	-
exneurosen	30	28			11	29	1
a. acuta (incl. Coryzaneonat.)	4	4	1111	Pharynoitis acuta	9	23	
chronica	51		-	Pharyngitis acuta	204	4.00	DIL
blennorrhoica	18	-	-	Retropharyngealabscess	1		_
fibrinosa		1			4	- 1	_
rationes syphilit	4	-	-	Stricturae	-	1	1
lasenmuscheln und Nasen-				Tuberculosis	1	-	-
scheidewand.	157			Ulcerationes syph. et gummata		3	-
erplasia	96	51		IX. Oesophagus.	7	1	_
chenleisten	19	11	-	Carcinom	4	-	-
cosis und Caries	6	4	4	Fremdkörper	1	-	_
bildungen	10	4 5	_	Paresis	2	-	-
oratio septi	10	9		Strictura	-	1	-
crümmungen	24	2 8	16	X. Kehlkopf.	302	163	23
	100			Anaesthesia	-		
III. Highmorshöhle.	10	2	10	Carcinom	1 1	-	-
V. Nasenrachenraum.	118	113	174	Cysten	1	-	-
pen	1	1	2	Laryngitis acuta	20	10	=
ryngitis retronasalis acuta chron.	2	1	-	e chromea		1	
chron.	33	24	20	chronica		2	
etationes adenoideae und	00	0=	480	Larynxschwindel	1	-	
yperplasia tonsillarum	82	87	152	Cicatrices diphthericae	-		
V. Gaumen.	14	18	6	- luicae	1	-	
nung a) einseitig	-	1	-	Mogiphonia	1		-
b) doppelseitig	1	7	-	Mogiphonia	2	-	-
bildungen	2 3	2 3	-6	Paresen u. Paralysen d. Erweit.	11	2	
oildungen	8	4		Perichondritis	16	34	-
vachs. m. d. hint, Rachenw.	-0	1	=	Perichondritis	4	3	
				Polypen	13		19
VI. Tonsillen.	71	71	50	Stenosis	_	1	
ess und Peritonsillitis .	8		-1	Ulcera et infiltrat tuberculosa	66	22	4
na lacunaris sive follicul.	18	18	-	Ulcerationes et gummata syph.	4	4	_
andung	5	6		XI. Trachea.	2		
rtrophie	23	32	50		2	3	
ilis	16		-		2	28	
	1 30	-	_	XII. Kropf	1	28	
VII. Zunge.	8	11					_
mata	1	1	=	Summe der Krankheitsfälle	1169	906	701
nata	4	6	_	Überhaupt			
Bungari 22200 . 1	-	78	-		-	- 0	

33. Leistungen der Polikliniken für Zahnkrankheit

Bezeichnung der Leistungen		Berlin			Halk
Donotonium av. Donotungon	m.	w.	zus.	m.	₩.
I. Operative Zahnheilkunde.	4923	5435	10358	605	757
röffnung von Abscessen	9	13	22	_	_
Cvsten	5	8	8	_	_
xtraktion von Zähnen	4899	5412	10311	605	757
mit Stickstoffoxydul	215	504	719	1	9
" Chloroform	- 89	196	∸ 285	2	28
" Suckstonoxydul und Sauerston	9	196	280 15		_
eimplantation	ĭ	1	2		_
Tourism Logistics	-	-			
II. Konservierende Zahnheilkunde.	1065	3054	4119	322	550
oldfüllungen	475	1723	2198	40	230
'üllungen aus Zinn und Gold	73	393	466	62	20
, plastischen Stoffen	517	938	1455	220	300
III. Zahnärztliche Technik.			3089		
Künstliche Zähne für Übungsstücke		. 1	1718		
ünstliche Zähne für Übungsstücke	.]		1164		•
anze Gebisse	6	19	25	1	9
"Oberstücke	5	11	16	7	20
artielle "	21 2	31 4	52 6	20 3	46 8
tiftzāhne	3	4	7	6	ě
tifizāhne	6		6	3	`
. Oberkieferbruch u. Alveolarbr.	2	_	2		_
ahnrichtmaschinen	2	2	4	8	
eparaturen	15	58	73	11	27
Vangenstützen und Wangen-Augenstützen .	5 2	3 1	8 3	- 2	-
bturstoren	2	1	3	_2	_'
ünstliche Nase und Nasenstütze	1	i	2	_	_
Summe			17566		

34. Besuch der Kliniken und Polikliniken im Sommersemester 1887 und im

100 /1001 THE GOD THE THE TOOK OF THE TOOK OF

			KII	Klinike	e n					Polik	Polikliniken	1
Whitehear and Dalling	-	Somn	Sommersemester 1887	ester 1	188	Winter	Wintersemester 1887/88	er 188	1/88		191	191
	Namen	Š	Studenten	n		S	Studenten	-		Namen	mm sem 1881 stai	/188 sem
Universitaten	der	Ge	daro	darunter	932.	Ge-	darunter	nter	94z	der	M I I I I I	198
	Direktoren	samt- zahl	Auskul-	Auskul Prakti- tanten kanten		samt- zahl	Auskul- tanten	Auskul- Prakti- tanten kanten	άr	Direktoren	Anzahl der Studenten	der
I. Für innere Krankheiten.			3	1		-		-		1		1 13
Berlin I. medizinische Klinik	Leyden	114	35	143	18	131	9 14	125	20	J. Meyer †	88	42
Bonn	Rühle +	134	23	111	-1	107	34	73	.1	mit der Klinik	ik verbunden	len
Breslau	Biermer	111	38	73	60	124	65	65	9			
Greifswald	Kosten	144	53	16	. 00	147	17	47	. 6			
Halle	Weber	145	35	113	1	121	15	106	1	s. Klinik "	1 56 1	50
Kiel	Quincke	91	11	80	1	72	19	53	1	Edlefsen	31	22
Nonigsberg	Naunyn	113	17	59	1-	106	99	94	C3 +	Schreiber mit der Klinib		124
2. Für chirurgische Krankheiten.	7.7		-	-			-	10	•	min non amin		TOT
Berlin, Charité	Bardeleben	166	48	118		139	47	92		1	1-1	1
" Ziegelstrasse	v. Bergmann	153	39	114	46	154	23	181	65	mit der Klinik	ik verbunden	den
Brazlan	Trendelenburg	174	59	115	.0	115	39	16	. 0			
Göttingen	Könia	102	0%	45	4	69	15	47	0	" Klinit"	1 45 "	4
Greifswald	Helferich	153	62	91	. 20	161	55	106	. 4	mit der Klinik	16	den
Halle	v. Volkmann	104	1	104	25	66	1	66	25	Oberst	152	128
Kiel.	v. Esmarch	87	6	78	17	62	00 3	69	9			10
Marburg	Roser +	200	00	200	. 1	45	20	46	-1	mit der Klinik	ik verbunden	den
3. Für Geburtshilfe u. Frauenkrankh.										= = =		
Berlin, Charité	Gusserow	192	1	192		191	1	161	1		4	
" Artilleriestrasse	Olshausen	103	1	103		152	1	(1) 88 (3) 195			2,	
Bonn	Veit	124	1	124	3	11	1	77			E E	
breslau	historia .	00	000	-		200	200	-				

,			X	Klinik						Polikliniken	niken
The state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the s		Somn	Sommersemester 1887	ster 18	288	Winte	rsemes	Wintersemester 1887/88	88/1		7 7 7
Kilniken und Folikliniken,	Namen	SD	Studenten	п		SO	Studenten	n		Namen	mes lass mes 188 188 188 188
Universitaten	der	Ge-	darunter	nter	912	Ge-	dan	darunter	otzr		98
	Direktoren	samtzahl	Auskul- Prakti- tanten kanten	Prakti- kanten	гy	samtzahl	Auskul- tanten	Auskul- Prakti- tanten kanten		Direktoren	Anzahl der Studenten
Göttingen	Schwartz	49	111	38	1	188	13	88	1.	+2	der Klinik verbunden
Halle	Kaltenbach	143	175	126	•	135		88	• •		E E-
Königsberg Marburg	Werth Dohrn Ahlfeld	11.85 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30 11.30	10 48	888	111	32 4 88	11	848	111	s. Khok mit der Klinik	22 25 x verbunden
4. Für Augenkrankheiten.	1										
1	Schweigger	105	200	100		88	9 5	88			
Breslau	Förster	46	1	46		88	3 1	38			F F
Göttingen	Leber	35	1	35	1	38	13	38	1		1
Greifswald	Schirmer	74	92 1	37	24	53	99	2 26	20		+ 1
Kiel	Völkers	97	44	53	1	22	19	88	1		
Königsberg	Jacobson Schmidt-Rimpler	34	85 GA	42	.00	35	808	12	1-		
5. Für Geisteskrankheiten.											
	Westphal	99	1	20	4	43		43			
Bonn	Nasse 7	36	1.	98	. 1	1	1	(1		
Breslan	Wener	226		22.0	-	1.	11	1			
Greifswald	Arndt	88		200		19		13	li		
Halle	Hitzig	7.	14	09	60	8	15	4:	4	mit der Klinik verbunden	c verbunden
Marburg	Cramer	12	1.	1	t	10	ſ	QI	1		
Berlin	Henoch	1	J	1	1	09)	09	12	mit der Klinik	verbund
Greifswald	1		1	£	1	1	î	-	1	Krabler	10 20
7. Für Syphilis u. Hautkrankheiten.											1

A	C	a
4	o	17
-	•	•

720

156

Zusammen

481

923

851

Zusammen

Halle Kiel Kõnigsberg Marburg

225 111 1113 1113 59 59 59

Gottingen Greifswald

Krank-

heiten

Sommersemester 1887 Berlin Bonn Breslau . . .

		Lucae		er		TO COL	100	-	1	-	20 20	-	
			1	1		1			1	- Walb		201	27
Göttingen		-	1	1	1	1	I	1	1	Bürk	ner	27	21
	2	Schwari	26	35	1	35	22	1	25	. mit	der Klinik	verbur	den
Königsberg			1	1	1	1	1	1.	1	- Bertl	- Berthold 10 8	10	8
9. Für Hals- u. Nasenkrankheiten.	krankheiten.	-	-			-					-	F	
Berlin			1	1	1	1	-	1	1	- B. Fränkel	änkel	35	37
10. Für Zahnkrankheiten.	cheiten.			1									
Berlin			1	1	-	1	1	-	1	Busc	1	140	191
			-	1	1	1	1	1	1	- Holli	- Holländer 9 11	6	=
35. Anzahl der Praktikanten in den Kliniken mit Berechtigung zur Erteilung des Praktikantenscheins.*)	der Pro	Aktika	oten in den Kliniken mit Be des Praktikantenscheins.*)	den	Klin	iken	mit I	*)	htigu	ng zu	r Ertei	III g	1
		Klinil	Kliniken für							Kli	Kliniken für		
Universitäten	innere	chirurgi- sche	chirurgi- sche Geburts-	Augen-		Unive	Universitäten		innere		chirargi- sche Geburts-	Augen-	gen-

heiten		83	16	36	38	26	53	38	20	15	
hilfe		949	17	89	33	89	85	22	47	38	
Krank- heiten		223	92	55	47	106	66	59	46	45	
heiten		278	7.3	65	47	95	106	53	40	34	
The second second	Wintersemester 1887/88.	Berlin	Bonn	Breslau	Göttingen	Greifswald	Halle	Kiel	Konigsberg	Marburg	
heiten	200	100	29	46	32	20	74	53	17	45	
mire		595	124	69	38	19	126	06	62	99	The same of

*) Bekanntmachung des Reichskanzlers, betr. die ärztliche Prüfung, vom 2. Juni 1883. Der Meldung sind in Urschrift beizufügen: 4. der durch besondere Zeugnisse der klinischen Dirigenten geführte Nachweis, dass der Kandidat mindestens je zwei Halbjahre hindurch an der chirurgischen, medizinischen und geburtshüfflichen Klinik als Praktikant teilgenommen, mindestens zwei Kreissende in Gegenwart des Lehrers oder Assistenzarztes selbständig entbunden und ein Halbjahr als Praktikant die Klinik für Augenkrankheiten besucht hat.

Aus den Kliniken und Polikliniken sind folgende Arbeiten hervorgegangen und veröffentlicht worden:

1. Kliniken und Polikliniken für innere Krankheiten.

Universität Berlin. I. medizinische Klinik:

	~	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
1.	Professor Leyden	Erőffnungsrede des VI. Congresses für innere Medizin.	D. md. Wochenschr. 1887 No. 15.
2.		Ein Fall von Nierenschrumpfung nach Schar-	
		lachnephritis.	do. No. 27.
3.		Demonstration tuberculöser Nieren.	do. No. 28.
4.		Beitrag z. Lehre v. d. Lokalisation im Gehirn.	do. No. 47.
5.	— u. Stabsarzt		40. 110. 21.
J.	Renvers	gusstricturen.	do. No. 50.
6.	Professor Leyden	Casuistische Mittheilungen zur Lehre von der Lokalisation in der Grosshirnrinde	CharAnn. 1888.
-			
7.	_	Bemerkungen über Cerebrospinalmeningitis u.	Zschr. f. klin. Med.
•		über d. Erbrechen i. fieberhaft. Krankheiten.	Bd. XII.
8.	D () D - 1 1	Ein Fall von Hämatomyelie.	do. XIII.
-	Prof. A. Fränkel	Uber tuberculösen Hirnabscess.	D. med. Wschr.
10.	-	Uber septische Infection infolge von Erkran-	1887 No. 18.
		kung der Rachenorgane.	do. 1888 No. 3
11.	_	Uber Strophantuswirkung.	do. 1888 No.89.
12.	_	Ein Fall von schwieliger Mediastinitis und	Verh. d. Ver. f. im.
		Pericarditis.	Med. Jahrg. 7.
13.	_	Bacterioskopische Untersuchung eitriger pleu-	
		ritischer Exsudate.	CharAnn. 1888.
14.	_	Uber septische Infection im Gefolge von Er- krankung der Rachenorgane.	Zschr. f. klin. Med. Bd. XIII.
15.	Prof. Brieger	Z. Kenntniss d. Aetiologie d. Wundstarrkrampfs	D. med. Wschr.
		nebst Bemerkungen über das Cholerarot.	1887 No. 15.
16.		Über die Entstehung des Cholerarots sowie	1001 1101 101
1 0.		über Ptomaine aus Gelatine.	do. No. 22.
17.		Zur Kenntniss der Stoffwechselprodukte des	Berl, klin, Wschr.
		Cholerabacillus.	1887 No. 44.
18.		Beitrag zur Kenntniss der Erkrankung der	
		Hirnoberfläche.	do. 1887 No. 47.
19.		Ein Fall von Tachycardie.	CharAnn. 1888.
20.	_	Bactriolog. Befund in Blut u. Eiter septischer	O.M. 21111. 1000
		Wöchnerinnen.	do.
21.		Beitrag zur Kenntniss d. Beziehungen zwischen	
		hämorrhagischer Diathese u. Schwangerschaft.	do.
		-	

Tit money	tupino dei annicula intensi ini dao cani i	301/00. ±11
22. Stabsarzt Herrlich	Salolbehandlung d. acuten Gelenkrheumatismus.	D. med. Wschr, 1887 No. 19.
23. Stabsarzt Renvers	Die Behandlung der Ösophagusstricturen mittelst Dauercanülen.	Zschr. f. klin. Med. Bd. XIII.
24. —	Casuistische Beiträge zur Lehre von der rela- tiven Aorteninsufficienz.	CharAnn. 1888.
25. Stabsarzt Waetzold 26. Klemperer	Zwei Fälle von intracraniellem Tumor. Zur chemisch. Diagnostik d. Magenkrankheiten.	do. Zschr. f. klin. Med. Bd. XIV.
27. —	Die diagnostische Verwertbarkeit des Lab- ferments. (Mit Bemerkungen über die therap.	do.
28. Scheurlen	Indicationen d. Kalksalze i. Magenkrankheiten.) Die Aetiologie des Carcinoms.	D. med. Wschr. 1887 No. 48.
29. Weinbaum	Drei Fälle von chronischem Morbus Brightii in Folge von Schwangerschaft.	Zschr. f. klin. Med. Bd. XIII.
30. E. Sobotta	Über d. Einfluss diätetischer Kuren insbesond. der Milchkur bei der Behandlung der Albu-	D' 11' 1007
31. R. Oestreich	minurie und des Morbus Brightii. Einfluss der Kost auf die Albuminurie.	Dissertation. 1887.
32. C. Bruck	Ein Fall v. schwerer Neurasthenie, geheilt durch d. Weir Mitchell'sche Behandlungsverfahren.	do.
33. W. Christoffers	Über unglückliche Zufälle bei dem Durchbruch abgekapselter peritonitischer Abscesse in	do.
34. H. Wolff	den Darm. Über Indigurie.	do.
35. R. Immerwahr	Über hämatogene Albuminurie.	do.
36. E. Riese	Über Seekrankheit.	do. 1888.
	II maliainaha Viiniba	
97 Dect Control	II. medizinische Klinik:	Ch 1 1000
37. Prof. Gerhardt.	Uber Milzschwellung bei Lungenentzündung, Ein Fall von Erkrankung durch Blitzschlag,	CharAnn. 1888. do.
39.	Die Krankheiten der Hirnarterien.	Veröff. d. Ges. f. Hlk. in Berlin, 1888.
40. —	Zur Wiedereröffnung der II. med. Klinik am 31. October 1887.	D. med. Wschr. 1887 No. 46.
41. —	Stimmbandlähmung und Icterus.	do. No. 16.
42. Stabsarzt Landgraf 43.	Ein Fall von Aphonia spastica. Kehlkopfaffectionen im Verlauf der fibrinösen	CharAnn. 1887.
44. –	Pneumonie. Über Katheterismus der grossen Luftwege.	do. Berl. klin. Wschr.
	4.77	1887 No. 6.
45. — 46. —	Uber primäre infectiöse Phlegmone d. Pharynx. Ein Fall von linksseitiger Stimmbandlähmung	do.
47. —	im Verlauf von Pericarditis. Ein Fall von secundarem (infectiosem) Carci-	CharAnn. 1888.
48. Friedrich Müller	nom des Larynx. Über Paralysis agitans mit Betheiligung der	do.
Privatdozent	Glottismusculatur.	CharAnn. 1887.
49. — 50. —	Zur Diagnose d. haemorrhagischen Milzinfarctes. Über Schwefelwasserstoff im Harn.	do. Berl. klin. Wschr.
		1887 No. 23.
51. —	Bericht über die Ergebnisse des an Cetti aus- geführten Hungerversuchs.	do. No. 24.
52. —	Über Emphysem des Mediastinums,	do. 1888 No. 11.

53. Friedrich Müller Privatdozent 54. — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Über Nahrungsresorption bei einigen Krankheit. Taschenbuch der medklin. Diagnostik. Schädliche Wirkung grosser Thallindosen. Über die Bedeutung der neutrophilen Körnung. Über respiratorische Druckschwankungen im Ösophagus. Experimentelle Untersuchungen zur Electrodiagnostik II. Über Accessoriuslähmung bei Tabes dorsalis. Graphische Untersuchungen über die Herzbewegung. Über einen Fall von Tabes dorsalis.	Verh. d. Congr.f. Med. 1887. 4. Aufl. Wiesbe Therp. Mtsh. 18 CharAnn. 188 do. Arch. f. Psych. Bd. 18. Heft Berl. klin. Wsel 1887 N Zschr. f. klin. N Bd. 13. Hft. 1 D. med. Wschr. 1888 No do. No
63. H. Kossel 64. E. Seifert 65. K. Ruhemann 66. R. Danziger 67. K. Jacoby 68. B. Simonsohn 69. J. Landsberger 70. W. Uthemann	Beiträge zur Lehre vom Auswurf. Antifebrin u. seine Anwend. b. Gelenkrheumat. Über Lungensyphilis. Über den Gebrauch von Thallin bei Phthisis. Über sechs Fälle schwerer Chlorose. Hat die Haemoptoe einen charakteristischen Einfluss auf die Temperatur? Über Pneumonierecidive. Zur Lehre von der Leukaemie.	Dissertation. do. do. do. do. do. do. do.
71. Assist. E. Grunmach Privatdozent72. Assistent H. Leo Privatdozent	Medizinische Poliklinik: Über die Beziehung der Dehnungscurve elasti- scher Röhren zur Pulsgeschwindigkeit. Ein Fall von Alopecia areata.	Du Bois-Reyme Arch. f. Phys 1888. Heft 1 Verh. d. Ver. f. Med. Jahrg.
	Universität Bonn:	
73. Prof. Rühle 74. Prof. Finkler	Mittheilungen aus der med. Klinik und Poli- klinik in Bonn. Fortgesetzte Untersuchungen über Cholera- bacterien.	D. med. Wschr. 1888 No. 1 Mitgetheilt auf Congr. z. Wiesb i. d. Diskuss. ü Verhüt. u. Beh d. asiat. Choleri
75.	Die verschiedenen Formen der croupösen Pneumonie.	Verh.d. Congr.f Med. 1888 S.
76. – 77. –	Behandlung eitriger Erkrankungen der Respirationsorgane. Die Druckverhältnisse im normalen und erkrankten Magen.	Vortr. i. d. nied Gesellsch. f. Na u. Heilkunde.
78. W. Voegeding 79. P. Kappes 80. M. Stark	Über d. klinische Bedeutung d. Sparteinum sulf. Über Wasserentziehung. Über die Anwendungsweise der neueren Cannabispraeparate.	Dissertation. do. do.

473

Dissertation. do.

131. Prof. Quincke

132.

109. K. Strauch	Über experimentelle Nephritis nach Aloë- intoxication,	Dissertation.
110. Jos. Lueder	Beiträge zur Lehre von der Leukaemie.	do. 1881.
111. A. Daune	Über die vom 1. Sept. 1884 bis Ende 1887 in	
111. 11. D want	der mediz. Klinik zu Göttingen beobachteten	1
	Pallo was Tunhua abdominalia	do.
110 A Walaka	Fälle von Typhus abdominalis.	
112. A. Holste	Uber Harnleiterunterbindung.	do.
	Universität Greifswald:	
113. Prof. Mosler	Über Behandlung der genuinen fibrinosen	Korrespdzbl. d.
	Lungenentzündung.	Arztever, d. Bk.
	•	Stralsund, 1867.
		D. med. Wschr.
		1887 No. 4.
114. —	Über Myxoedem.	do. 1888 No. 21
114. — 115. —		Wien, med. Blatter
110. —	Uber biliöses Typhusrecidiv.	1888 No. 29 u. 3
		D. med. Wschr.
		1888 No. 3.
116. —	Zur Diagnose chronischer Milztumoren.	do. No.
117 . —	Zur lokalen Behandl. v. Hirnhauterkrankungen.	do. No. 🗱
118. Peiper	Über das Verhältniss der Chorea zum Gelenk-	
•	rheumatismus und zur Endocarditis.	do. No. 30.
119. Peiperu. West	tphal Über das Vorkommen von Rhabditiden im Harn.	Centrbl. f. klin. Med.
		1888 No. 10.
120. Peiper	Zur Actiologie des Trismus und Tetanus	Centrbl. f. klin. Med.
220. 2 0.p 0.	neonatorum.	Korrespondenzbl 4
	noonawi um.	
		Arztever. d. Regiz. Stralsund. 1887.
101	Di. C.l. 4	
121. —	Die Schutzpockenimpfung u. ihre Ausführung.	Wiener Klin. 1888.
122. —	Zur Aetiologie des Diabetes mellitus.	D. med. Wschr.
	_	1887 No. 17.
123. —	Ein Beitrag zur Lehre von der Perspiratio	Zeitschr.f.klin.Med
	insensibilis.	1887 Bd. 12.
124. Schoemann	Über Leukaemie in verschiedenen Lebensaltern.	Dissertation 1887.
125. —	Durch Nachahmung aquirirte Chorea.	D. med. Wachr.
-		1888 No. 32.
126. Niesel	Über die Anwendung der Camphersäure bei	2000 2.0.02
220. 21.0001	Katarrhen verschiedener Schleimhäute.	do. 1888 No. 40.
	Massing to somptend Dentellingate.	40. 1000 No. 10.
127. Weber	Úber biliöses Typhusrecidiv.	Dissertation 1887.
128. Sauer	Über Perspiratio insensibilis.	do.
129. Hegge	Über das Verhältniss der Chorea zum Gelenk-	
	rheumatismus.	do. 1888.
130. Pfeiffer	Über den Werth der Aspirationsmethode bei	Dissertation 1888.
AUV. I ICILIEI		Wiener med. Presse
	. Hydrocephalus chronicus.	
		1888 No. 44.

Universität Kiel. Klinik:

Universitat Aici. Allina.

Zur operativen Behandlung d. Lungenabscesse.

Über Favus.

Berl. klin. Wschr.
1887 No. 19.
Monatsh. f. prait.
Dermatol. VII.
No. 22.

_		
Prof. Quincke	Über Muskelatrophie bei Gehirnerkrankungen.	Arch. f. klin. Med.
Hoppe-Seyler	Über die Ausscheidung der Ätherschwefelsaure	Bd. 42. Zschr. f. phys. Chem.
_	im Urin bei Krankheiten. Über die Wirkung des Chinotoxins auf den Organismus.	Bd. XII. Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol. Bd. 23.
E. Wegner	Zur Casuistik der Hirntumoren.	Dissertation 1887.
F. Oetken	Uber ableitende Behandlung bei Wirbel- und Rückenmarkserkrankungen.	do.
	Poliklinik:	
Prof. Edlefsen	Über das Verhalten des Harns nach Naphthalingebrauch.	Verh. d. VII. Kongr. f. inn. Med.
W. Wolfring	Statistik der Masern, des Scharlachs und der Varicellen nach den Daten der Kieler med. Poliklinik von 1865—1886.	Dissertation 1887.
Rud. Struck	Über das Verhältniss der Chorea und der	_
Ferd. Pirow	Scarlatina zum acuten Gelenkrheumatismus. Statistik des Keuchhustens nach den Daten der Kieler med, Poliklinik von 1865—1886.	do. do.
	Universität Königsberg. Poliklinik:	
Prof. Schreiber	Studien und Grundzüge zur rationellen localen Behandlung d. Krankheiten d. Respirations- apparats.	Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XIII.
AssArzt E. Herbst	Zur Casuistik der Trichterbrust.	D. Arch. f.klin. Med. Bd. XLI.
	Universität Marburg:	
H. Gunkel	Über einen Fall von Pseudo-Hermaphroditismus femininus.	Dissertation 1887.
H. Winkhaus F. Lücker	Beitrag zur Lehre von der Magenerweiterung. Über einen Fall von Pachymeningitis spinalis	do.
I. Buokot	externa tuberculosa bei Caries der Rippe und der Wirbelknochen.	do. 1888.
2. Klinike	n und Polikliniken für chirurgische Krankl	leiten.
	rlin. Chirurgische Klinik in der Königl.	

Stabsarzt Köhler Über multiple Fracturen.

D. Zachr. f. Chir

Stadsarzt Konier	Uber multiple Fracturen.	D. Zechr. I. Chir.
	•	Bd. 28.
***	Über Aneurysma arcus Aortae.	do. Bd. 28.
-	Die Herniotomieen des Jahres 1885.	do. Bd. 26.
	Über 24 seit dem Jahre 1876 ausgeführte	
	Kropfexstirpationen.	do. Bd. 26.
-	Angeborener Riesenwuchs des linken Mittel-	
	fingers mit Polysarcie an Finger u. Hohlhand.	Berl, klin, Wschr.
	2 2	

6. Stabsa	rzt Köhler	Bericht über die chirurgische Klinik des Ge- heimrath Bardeleben pro 1885. Derselbe Bericht pro 1886.	CharAnn. Jahrg. XII. 1 do. XIII. 1
o w m.	and a sale	Über der Weckerieure der Bercheinblemmung	Discontation
8. M. He		Uber den Mechanismus der Brucheinklemmung.	Dissertation.
9. M. Me		Uber die Entfernung intralaryngealer Tumoren.	do.
10. F. Bu		Uber Osteoklasie.	do.
11. M. Wi	1m	Über Exercierknochen, im Anschluss an einen im Marine-Lazarett zu Wilhelmshaven be- handelten Fall.	do.
12. M. He	almann	Zur Behandlung der Patellarfracturen.	do.
13. W. Sc		Über die Behandlungsweise complicirter (offener) Fracturen.	do.
1/ H W.	Abialina		uo.
14. H. Ma	thiolius	Uber Lähmungen der Extremitäten nach Kopf-	do.
E 7 D.	Too.	verletzungen.	10000
15. E. Pau		Uber Wirbelfracturen.	do,
16. W. Se		Beitrag zur Lehre von den Muskelhernien.	do,
7. P. Lol		Uber die Behandlung innerer Einklemmungen.	do.
18, G. Gr	ining	Uber operative Behandlungsmethoden der	
		Aneurysmen.	do.
19. E. Go	ldstandt	Uber symmetrischen Brand.	do.
20. F. Kla	ner	Uber das Vorkommen von Sarkomen im kind-	
		lichen Lebensalter.	do.
21. J. Sm	its (Holland)	Vergleichende Beurtheilung der verschiedenen	3.
		Methoden des Steinschnittes.	do.
22. H. Vo	llbrecht	Ein Beitrag zur Lehre v. d. Kochsalzinfusion.	do.
23. C. Sla	wyk	Uber Lungenchirurgie.	do.
24. F. See	mann	Uber Castration bei retinirten Hoden.	do.
25. K. Ha	berkamp	Zur Technik der Unterschenkelamputation.	do.
26. A. Ho		Über Urethrotomia externa.	do.
27. E. Die		Vergleichende Zusammenstellung der gebräuch-	
		lichen Anaesthetica.	do.
28. M. Ka	nzki	Beitrag z. Casuistik d. subcutanen Emphysems.	do.
29. Schür		Zur Casuistik der penetrirenden Schusswunden der Brust.	do.
30. O. Sel	rickert	Beitrag zur conservirenden Behandlung von	401
0. 0. 00	IICKCIE	Kniegelenksschüssen.	do.
		Chirurgische Klinik Ziegelstrasse:	
31. Prof. v	. Bergmann	Die chirurgische Behandlung v. Hirnkrankheiten.	D. militarztl, Z XVI. Heft 8.
32.	_	Behandlung der Encephalocele u. Meningocele.	Verh. d.ChirC
33.		Vorstellung eines Falles von Carcinom der	Verh. d. Berl.
		Ober- und Unterlippe.	Ges. 1887 S.1
34.		Über operative Behandlung der Nierensteine.	Naturforscher-
04.		Ober operative Denandring der Merensteine.	Wiesbaden
35. Fehle	isan	Zur Astiologie der Eiterung	Wicoonten 1
		Zur Aetiologie der Eiterung, Zwei Fälle v. offenem Urachus b. Erwachsenen.	
36. Bram	апп		n Lanconte de
37.		Uber Chyluscysten des Mesenteriums,	v. Langenbeck
00		for my not my Table	Arch. Bd. 35 S.
38.	3	Über Wundbehandlung m. Jodoformtamponade.	do. Bd. 36 S.
39.	-	Zur Lehre v. d. Entstehung des process. vagin.	Verh. d. Berl.

Ein Fall von cystischer Degeneration d. Skeletts.

40.

41. Schlange	Über sterile Verbandstoffe.	Verh. d. D. Ges. f.Ch.
42 . —	Über einige seltenere Knochenaffectionen.	do. Th. II. S. 141. v. Langenbeck's
12 do Portor	7um Indoformatina co	Arch. Bd.36 S.97. do. Bd.35 S.213.
43. de Ruyter 44. —	Zur Jodoformfrage. Zur Jodoformwirkung.	Verh. d. D.Ges. f. Ch.
11.	Dut bouttim with and	1887 Th. I. S. 124.
45. Scheuerlen	Weitere Untersuchungen über die Entstehung der Eiterung; ihr Verhältniss zu den Ptomainen und zur Blutgerinnung.	
46. R. Morian	Über die schräge Gesichtsspalte.	v. Langenbeck's
		Arch. Bd. 35. S. 245.
47. J. Rotter	Die Arthropathie bei Tabiden.	do. Bd.36. S.1.
		
48. Gordon	Beitrag z. Geschichte u. Statistik der Osteotomie.	Dissertation.
	-	
	T7 4 4494 T9	
	Universität Bonn:	
49. Assistenzarzt Witzel	Erworbene Krankheiten der Wirbelsäule.	Gerhardt's Handb.d. Kinderkrankh. Bd. 6.
50. —	Ganglien an der Greifseite der Hand als	Centrbl. f. Chir.
	Ursache von Neuralgien.	1888 No. 8.
51. AssistArzt Wenzel	Zur Casuistik der Grittischen Oberschenkel-	Berl. klin. Wschr. 1888 No. 3.
52. Assistenzarzt	amputation.	1000 110. 0.
Eigenbrodt	Über den hohen Blasenschnitt.	D. Zschr. f. Chir.
Digentiout	Coel den nonen Dissenschmitt.	XXVIII.
Bigenbiout	Coef den nonen Blasenschmitt.	
Bigenbrout		XXVIII.
53. R. Fricke	Über congenitalen Defect der Fibula.	XXVIII.
-	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlassion des	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation.
53. E. Fricke 54. K. Nolte	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do.
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do.
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do.
 53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do.
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do.
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlassion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do.
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do.
 53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do.
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do.
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do.
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d
53. E. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann 63. E. Viehöfer 64. P. Voss	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlassion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann 63. E. Viehöfer 64. P. Voss 65. P. Brisken	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlassion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen. Über Rectumtumoren.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann 63. E. Viehöfer 64. P. Voss 65. P. Brisken 66. R. Creutz	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlassion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen. Über Rectumtumoren. Über Atresia ani und ihre Behandlung.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann 63. E. Viehöfer 64. P. Voss 65. P. Brisken	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen. Über Rectumtumoren. Über Atresia ani und ihre Behandlung. Über Echinococcus der Leber u. seine Behandl. Beitrag z. Lehre von den Brüchen des Olecranon	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann 63. E. Viehöfer 64. P. Voss 65. P. Brisken 66. R. Creutz 67. W. Ebner	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen. Über Rectumtumoren. Über Atresia ani und ihre Behandlung. Über Echinococcus der Leber u. seine Behandl. Beitrag z. Lehre von den Brüchen des Olecranon u. ihrer Behandl. m. besond. Berücks. d. Naht.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann 63. E. Viehöfer 64. P. Voss 65. P. Brisken 66. R. Creutz 67. W. Ebner 68. M. Roos	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen. Über Rectumtumoren. Über Atresia ani und ihre Behandlung. Über Echinococcus der Leber u. seine Behandl. Beitrag z. Lehre von den Brüchen des Olecranon u. ihrer Behandl. m. besond. Berücks. d. Naht. Über d. chirurg. wichtigen Formen d. Brandes.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann 63. E. Viehöfer 64. P. Voss 65. P. Brisken 66. R. Creutz 67. W. Ebner 68. M. Roos	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen. Über Rectumtumoren. Über Atresia ani und ihre Behandlung. Über Echinococcus der Leber u. seine Behandl. Beitrag z. Lehre von den Brüchen des Olecranon u. ihrer Behandl. m. besond. Berücks. d. Naht. Über d. chirurg. wichtigen Formen d. Brandes. Über d. Verletzungen d. Grosshirnhemisphaeren.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann 63. E. Viehöfer 64. P. Voss 65. P. Brisken 66. R. Creutz 67. W. Ebner 68. M. Roos 69. P. Czygan 70. Fr. Brühl	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen. Über Rectumtumoren. Über Atresia ani und ihre Behandlung. Über Echinococcus der Leber u. seine Behandl. Beitrag z. Lehre von den Brüchen des Olecranon u. ihrer Behandl. m. besond. Berücks. d. Naht. Über d. chirurg. wichtigen Formen d. Brandes. Über d. Verletzungen d. Grosshirnhemisphaeren. Fremde Körper in den Luftwegen.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann 63. E. Viehöfer 64. P. Voss 65. P. Brisken 66. R. Creutz 67. W. Ebner 68. M. Roos 69. P. Czygan 70. Fr. Brühl 71. H. Klein	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen. Über Rectumtumoren. Über Atresia ani und ihre Behandlung. Über Echinococcus der Leber u. seine Behandl. Beitrag z. Lehre von den Brüchen des Olecranon u. ihrer Behandl. m. besond. Berücks. d. Naht. Über d. chirurg. wichtigen Formen d. Brandes. Über d. Verletzungen d. Grosshirnhemisphaeren. Fremde Körper in den Luftwegen. Über acute Prostatitis.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d
53. R. Fricke 54. K. Nolte 55. H. Theile 56. W. Benninghoven 57. W. Bergmann 58. J. Curt 59. J. Klein 60. F. Wüstenhöfer 61. A. Bruckhaus 62. A. Trottmann 63. E. Viehöfer 64. P. Voss 65. P. Brisken 66. R. Creutz 67. W. Ebner 68. M. Roos 69. P. Czygan 70. Fr. Brühl	Über congenitalen Defect der Fibula. Brown-Sequard'sche Halbseitenlaesion des Rückenmarks. Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung. Die Darmnaht. Über Hydrocele feminae. Die Resection der Rippen. Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur. Über Trigeminusneuralgie und deren operative Behandlung durch Neurectomie. Über Carcinoma penis. Über die Exstirpation der Scapula. Über intrauterine Amputationen. Über Rectumtumoren. Über Atresia ani und ihre Behandlung. Über Echinococcus der Leber u. seine Behandl. Beitrag z. Lehre von den Brüchen des Olecranon u. ihrer Behandl. m. besond. Berücks. d. Naht. Über d. chirurg. wichtigen Formen d. Brandes. Über d. Verletzungen d. Grosshirnhemisphaeren. Fremde Körper in den Luftwegen.	XXVIII. Seite 61—168. Dissertation. do. do. do. do. do. do. do. do. do. d

73. Prof. Fischer

Universität Breslau: Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie.

Stuttg. Ferd. Eak.

		Über die Caries der Rippen. Fünf Fälle von Gelenkkörpern.	Dissertation. do.
		Universität Göttingen:	
76.	_	Revision der Lehre über die Vornahme grosser Operationen bei diabetischem Brand.	Centralbl. f. Chirurg.
77.		Über die Zulässigkeit des Jodoforms als Wund- verbandmittel u. über d. Wirkungsweise dess.	Therap. Monatches.
78.	_	Corpora mobilia der Gelenke 1) im Ellenbogen- gelenk, 2) zur Aetiologie derselben. Ent-	'
79.	Prof. Rosenbach	stehung durch Osteochondritis dissecans. Über das Erysipeloid.	D. Zschr. f. Chirur. XVI. Jahresb. d. D. Ges. f. Chir.
8 0.	Assistenzarzt Müller	Beitrag zur Kenntniss der cystoiden Gebär- muttergeschwülste.	Zschr. f. Geburtsh
81.	Hildebrand	Zur Statistik des Carcinoma recti.	D. Zschr. f. Chirurg.
		Universität Greifswald:	
82.	Prof. Helferich	Über künstliche Vermehrung der Knochenneubildung.	v. Langenbeck's Arch. f. klin. Chr. Bd. 86 Heft 4.
83.	_	Die praktische Bedeutung d. secund. Wundnaht.	Münch. med. Wschr. 1887 No. 21.
84. 85.	_	Zur Technik der Unterschenkelamputation. Zur Behandlung der traumat. Epiphysentrennung am oberen Humerusende nebst Bemerkungen über die Technik der Aneinanderbefestigung zweier Knochen.	do.
86.	-	Zur operativen Behandlung der Elephantiasis.	do. No. 40. D. med. Wschr. 1888 No. 2.
87.		Vorstellung eines Kranken mit allgemeiner Myositis ossificans.	Verli. d. D.Ges. f. Ch.
88.	-	Demonstration von Knochenpräparaten: Meta- statische Sarkome der Clavicula und der Wirbelsäule von einer malignen Nierenstruma ausgehend.	XVI. Congr. Berl. 1887. I. Theil. S. 26 u. 29.
89.	AssistArzt A. König	Beitrag zur Casuistik der arteriellen Arrosions-	Münch, med. Wschr. 1887 No. 32
90.	do. E.Hoffmann	blutungen bei Abscesseröffnung. Zur Cocaïnanästhesie.	Wiener med. Wschr.
91.	-	Ein Fall von Serratuslähmung.	1887 No. 16 D. med. Wschr. 1887 No. 15
93. 94. 95. 96.	Frank Pomorski Bierbaum Moerlin Schleich Elfeldt	Zur Kenntniss d. typischen Bauchdeckenfibrome. Ein Fall v. Rankennenrom d. Intercostalnerven. Totale Exstirpation der Scapula. Sternalfracturen. Über pulsirendes Knochensarkom. Schussverletzung der Wirbelsäule.	Dissertation. do. do. do. do. do. do. do.

479

31*

98. Bodenstein	Über Deckung grosser Defecte am Arm durch	
99. Ullrich	Bauchlappen. Zur Casuistik der Unterbindung des Truncus	Dissertation.
<i>55.</i> 6 1111 to 11	anonymus.	do.
100. Cohnstaedt 101. Zielsdorff	Osteoplastische Fussresection nach Mikulicz. Ein Fall von Unterleibscyste (Pancreascyste?)	do.
101. Zieisuoiii	Lim Pan von Onteneroscyste (Pancreascyster)	do.
	' Universität Halle:	
102. Krause	Über aufsteigende und absteigende Nerven- degeneration.	Verh. d. D. Ges. f. Ch. 1887. Verh. d. physiol. Ges.
103. Schuchart	Über die tuberculöse Mastdarmfistel.	Berlin 1887. Sammlg. klin. Vortr. No. 296.
	Universität Kiel. Klinik:	
104. Prof. v. Esmarch	Krankheiten des Mastdarmes und des Afters.	Enke. Stuttgart.
105. Th. Harke	Ein Fall von dreimaliger Magenresection wegen	Dissertation 1887.
106. C. Caspersohn	Magenbauchwandfistel. Zur Statistik und Radikaloperation des Mast- darmkrebses.	do.
107. F. Hitzegrad	Welcher Art sind die Enderfolge der Knie- gelenkresectionen seit Einführung der anti- septischen Wundbehandlung und der künst-	uo.
100 A TO:	lichen Blutleere?	do. 1888.
108. A. Bier	Beiträge zur Kenntniss der Syphilome der äusseren Muskulatur.	do.
109. C. Barkmann	Über Xeroderma pigmentosum.	do.
110. C. Eschricht	Ein Fall von Hydrops genu intermittens.	do.
111. H. Henningsen 112. M. Schulte	Beitrag zur Statistik der Fettgeschwülste. Über Spontanfracturen des Oberschenkelhalses	do.
II 2. M. Dondite	bei Coxitis.	do.
113. J. Hahn	Über Transplantation ungestielter Hautlappen	•
	nach Wolfe, mit Berücksichtigung der übrigen Methoden.	do.
	D-11111-11.	
114 U Niamanan	Poliklinik:	
114. H. Niemeyer	Ein Fall von Lungenarterienembolie nach einer Distorsio pedis.	Dissertation.
115. H. Falck	Beitrag zur Lehre von den Bindegewebs- geschwülsten des Halses.	do
116. L. Geerdts	Ein Fall von doppelter Ureterenbildung mit blinder Endigung des einen derselben.	do.
		
	Universität Königsberg:	
117. Prof. Mikulicz	Zur operativen Behandlung des Prolapsus recti et coli invaginati.	Verh. d.XVII.Congr. d. D. Ges. f. Chir. S. 294.
118. —	Ein neues Verfahren der Resection des III.	
	Trigeminusastes am Foramen ovale.	do. S. 69.

480 IV. Bibliog	raphie der klinischen Anstalten für das Jahr 18	87/88.
119. AssistArzt Samter	Beitrag z. Lehre v. d. Kiemengangsgeschwülsten.	Virchow's Archiv. Bd. 112.
120. do. Drobnik	Topographisch-anatomische Studien über den Halssympathicus.	Arch. f. Anst. L. Physiol.
121. —	Experimentelle Studien über die Folgen der Exstirpation der Schilddrüse.	Archiv f. exper. Path u. Pharmakologie
122. Toop 123. von Gizycki	Über Schädelfracturen. Über Blasenrupturen,	Dissertation. do.
	Universität Marburg:	
124. K. Roser	${\bf DieOperationd.Luftr\"ohren-u.Kehlkopfschnitts.}$	D. med. Wschr. 1888 No. 7
125. —	Ein Instrument zur Feststellung des Kehlkopfspiegels.	Centralbl. f. Chirurg
126. —	Eine Verbesserung der Technik des antisept. Wundverbandes.	do. 1887 No. 16
127. —	Eine neue Wahrnehmung von Analgesie bei akuter Gelenkdestruktion.	do. 1888 No. 3.
128. Rödiger	Die bisher unbekannten extracapsulären Knie- scheibenbrüche.	Dissertation.
129. Westphal	Die osteomyelitischen Spontanfracturen.	do.
180. Rumpel	Die interstitiellen Leistenbrüche.	do.
181. Jackle	Die Erkrankung d. Wurmfortsatzes i. Bruchsack.	do.
182. Wittich 133. Nithack	Ein Fall von Wangenfistel. Einige merkwürdige Fälle von Narbencarcinom.	do. do.
	Polikliniken für Geburtshilfe und Frauenk	
Unive	rsität Berlin. Klinik in der Kgl. Charité	:
1. Prof. Gusserow	Ein Fall von Nephrectomie wegen Ureterfistel.	Charité-Annalen. XII. Jahrg. 188
2. —	Über Haematocele periuterina.	Arch. f. Gyn.

	Universität Derim. Kiinik in der Kgi. Charite:					
1.	Prof. Gusserow	Ein Fall von Nephrectomie wegen Ureterfistel.	Charité-Annalen. XII. Jahrg. 1887.			
2.	_	Über Haematocele periuterina.	Arch. f. Gyn. Bd. 29. S. 3.			
3.		Ein Fall von Kaiserschnitt mit günstigem Erfolg für Mutter und Kind.				
4.	— u. Assister					
		Abschnitt: Gynäkologie.	Virchow-Hirsch'sch. Jahresb, pro 1886.			
5.	Wyd er	Perforation, künstliche Frühgeburt und Sectio caesarea in ihrer Stellung zur Therapie beim engen Becken.	Arch. f. Gyn. Bd. 32. S. 1.			
6.	_	Tafeln für den gynäkologischen Unterricht. Mit Vorwort von Gusserow.	Berlin. Fischer: med. Buchh. 1887.			
7.	Stabsarzt Sommer	Jahresbericht der geb. Klin. d. Charité p. 1886.	CharAnn. Jg. XllL			
8.	_	Erfahrungen über Sublimatanwendung etc.	do.			
9.	Dührssen	Die Uterustamponade mit Jodoformgaze bei	Centrbl. f. Gyn.			
		Atonie des Uterus nach normaler Geburt.	1887 No. 31.			
10,	-	Zur Pathologie und Therapie des Abortus.	Arch. f. Gyn. Bd. 31 S. 2.			

481

Jahrg. XIII.

do.

do.

do.

do.

do.

do.

do.

do.

do.

Stuttgart 1887. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. XIV. 1. 1887.

do. XIV. 2. 1887.

do. XIV. 1. 1887.

do. XIV.2. p.489. Zschr. f. Gebh. 1888. XV. 1. p.37.

Dissertation.

do.

do. do. 1887.

1888.

do.

1887.

do.

do.

do 1888.

do.

do. do.

11. Dührssen	Über einen Fall von spontaner perforirender Scheidenruptur mit partiellem Austritt des Kindes in die Bauchhöhle. Genesung.	Berl. klin. Wschr. 1888 No. 1.
12. Nagel	Das menschliche Ei.	Sitzungsber. d. Kgl. preuss. Akad. d. Wissensch. z. Ber- lin v. 28. Juli 1887.
13. —	Beitrag zur Anatomie gesunder und kranker Ovarien.	Arch. f. Gyn. Bd. 31 S. 3.
14. —	Beitrag zur pathalog. Anatomie der Ovarien.	Centralb. f. Gyn. 1887 No. 26.
15 Stabcarat Mayar	Finian homorkonomoutha Falla van annuaragin	Char - Annalan

Beitrag zur pathalog. Anatomie der Ovarien. 14. Char.-Annalen. 15. Stabsarzt Meyer

Einige bemerkenswerthe Fälle von supravagin. Amputation des Uterus wegen Myom.

Über Rectovestibularfisteln. Ein Fall von Ruptura der Symphysis pubis. Fünf Fälle von erfolgreicher Uterustamponade 16. Weniger Dissertation 17. Aschenbach 18. Metzke bei Atonia uteri post partum. Über die Behandlung des Fruchtsacks und der Placenta bei laparotomirter Graviditas ex-19. Strobach

trauterina. ine retrorectale Dermoidcyste als Geburts-hinderniss. 20. v. Biernacki

hinderniss.
Über Sarcoma uteri.
Eine Mischgeschwulst der Placenta.
Zur Lehre von der hereditären Syphilis.
Über Anwendung der Kochsalzinfusion in der Geburtshilfe. 21. Schultes 22. Lembke 23. R. Müller Hammerschmidt

25. Feige 26. Iltgen Die Puerperalfieberepidemien in der Charité. Vergleichende Betrachtung der gebräuchlichen Instrumente zur Kraniotomie.

Frauenklinik Artilleriestr.: Beiträge zur Anatomie des schwangeren und kreissenden Uterus. Mit 9 Tafeln. Drei glücklich verlaufene Fälle v. Kaiserschnitt. 27. A. Benckiser und M. Hofmeier 28. M. Hofmeier

Die Mikroorganismen im Genitalkanal der ge-sunden Frau. Über die primären und definitiven Resultate der Prolapsoperation. Über den Lufteintritt in die Venen des Uterus bei placenta praevia. Ileus nach vaginaler Totalexstirpation. 29. Winter 30. E. Cohn

31. Kramer 32. Reichel

33. Riess

Therapie des allgemein gleichmässig verengten Beckens. Über das Verhalten des peritoneum gegenüber dem Inhalt intraabdominaler Tumoren. Fieber bei Kreissenden. Über die Ovariotomie auf d. Berl. Frauenklinik. Über Sirenenbildung. 34. Bormann 35. Adler 36. Determann 37. Gebhard

Universität Benn: 38. G. Veit Volkmann's klin. Vorträge No.3 Arch. f. Gynäkolo Über die Behandl. der puerperalen Eclampsie. 39. Ass. G. Krukenberg Über das gleichzeitige Vorkommen von Carcinom und Dermoidcyste. 40. — Experimentelle Untersuchungen über den Übergang geformter Elemente von der Mutter zur Frucht. Bd. 30 do. Bd. 31. 41. K. Pelzer 42. M. Gördes Über das acute Hydramnion. Die verschiedenen Methoden d. Kaiserschnittes und ihre Berechtigung. Dissertation. do. Universität Breslau: 43. Prof. Fritsch Über Perineoplastik. Centralb. f. Gyn 1887 No. Über Plastik der weiblichen Harnröhre. Notig, betreff. die Behandl. der gonorrhoischen Vaginitis und Endometritis. Vaginale Totalexstirpation des Uterus und Ovariotomie in einer Sitzung; secundäre Dehiscenz der Bauchdecken; Heilung. Apoplexie als tödtlicher Ausgang v. Eclampsie. 44. 45. do. 46. Asch do. No. 47. Pfannenstiel Über Todesursachen nach Ovariotomieen (mit besonderer Erwähnung einer bisher noch nicht beschriebenen Todesursache). 48. Landsberg Dissertation. Universität Greifswald: 49. Flichter 50. Proske 51. Olbrich Behandlung der Uteruscarcinome. Dissertation. Behandlung der Uteruscarcinome. Dermoidcyste des Ovariums. Complication von Carcinom der Portio mit Schwangerschaft. Vaginale Totalexstirpation des Uterus. Weitere Mittheil. üb. Totalexstirpat. d. Uterus. Diagnose der Ovarialcysten. Stielbildung bei Dermoidcysten des Ovariums. Operative Behandl. der ektopischen Gravidität. Episio-Perineorrhaphie nach Sänger. 6 Fälle. do. do. 52. Hildebrandt do. 52. Hildebrand 53. Wendland 54. Seligsohn 55. Scharff 56. Ehm do. do. do. do. 57. Schubert Universität Halle:

Über Tubenerkrankungen.

Zur Antisepsis in der Geburtshilfe.

Über die Malignität der Carcinome u. Sarkome an den äusseren Genitalien. Über den Nutzen der künstlichen Frühgeburt bei Nephritis.

58. Prof. Kaltenbach

60. F. Maass

61. M. Lympius

59.

D. prakt. Arzt. Wetzlar. Dec. 18 Volkmann's Vort

No. 295.

Dissertation.

do.

Universität Kiel:

	CHITCIDIAN AND ,	
Prof. Werth	Beiträge zur Anatomie und operativen Behand- lung in der Extranterinschwangerschaft. Physiologie der Geburt.	Stuttgart 1887. Handb. d. Geburtsh. hgeg. v. P. Müller. Bd. I, Abschn. 4.
	Universität Königsberg:	
Prof. Dohrn	Über die zeitliche Trennung von Wendung und Extraction.	Zeitschr. f. Gebh. u. Gynäk. Bd. 14.
	Hat das enge Becken Einfluss auf die Ent- stehung des Geschlechts?	do.
_	Über das platte Becken.	Hebammenztg.
	Excoriation der Stirnhaut bei einem Neu- geborenen.	Jahrg. 1888. Zeitschr. f. Gebh. u. Gynäk. Bd. 14.
	Jahresbericht über die Fortschritte der Geburtshilfe im Jahre 1886.	Virchow-Hirsch'sch. Jahresbericht.
Lange	Über die Blasenmole.	Hebammenztg. Jahrg. 1888.
C. Adam	Eine menschliche Frucht mit verkümmerten oberen Gliedmaassen,	Dissertation 1887.
R. Caro	Zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum.	do.
O. Zerrath	Fall von Sacraltumor.	do.
G. Skilbe J. Storp	Ein Thoracopagus. Über fötale Rachitis.	do. do.
A. Wittig	Ein Fall von Hepatomphalos.	do. 1888.
M. Arens	Statistik der geburtsh. Operationen zu Königsberg 1866—1886.	do.
	Universität Marburg:	
Prof. Ahlfeld	Berichte und Arbeiten aus der geburtshilflich- gynäkologischen Klinik zu Marburg, 1885— 1886, Bd. 3.	F. W. Grunow. Leipzig, 1887.
	Beitrag zur Lehre von der Selbstinfection.	Centralbl. f. Gynäk. 1887.
_	In wie weit ist das Fruchtwasser ein Nahrungs- mittel für die Frucht?	Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 14, Hft. 2. Tagebl. d. Vers. d. Naturfr. zu Wies- baden 1887.
_	Die Verhütung d. infectiösen Augenerkrankungen in der ersten Lebenswoche.	Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 14, Hft. 2.
Paaschen	Beschreibung eines graviden Uterus aus dem 5. Monat der Schwangerschaft.	Dissertation 1887.
Gödde Stoll	Ein Fall von Ovariotomie. Beiträge zur Lehre u. Behandlung der zweiten	d o.
Koehne	Geburtsperiode, spec. über die Anwendung des Geburtsstuhles. Ein Fall von gleichzeitiger Intra- u. Extrauterin-	do.
	Schwangerschaft.	do.
Bellinger	Epilepsie bei Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen.	do.

86. Wiesenthal	Über den Einfluss chronischer Herzkrankheiten auf Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett.	Dissertation 1
87. Schroers	Ein Fall von Sectio caesarea.	do.
88. Pütter	Ein Fall von Melaena neonatorum.	do.
89. Suffert	Der Einfluss der Antiseptik auf die Häufigkeit	
	des Vorkommens von Mastitis, Ophthal-	
	moblennorrhoe, Conjunctivitis und Nabelver-	do.
	giftung.	•

4. Kliniken und Polikliniken für Augenkrankheiten.

	Universität Berlin:	
1. Prof. Schweigger	Vordere Synechie ohne Perforation der Hornhaut.	Arch. f. Auger von Knapp Schweigger. Bd. XVII. 1
2. — 3. —	Die Rückkehr zum Lappenschnitt. Zur Staaroperation.	do. Bd. XVIII Berl. klin. W: 1887 l
4. —	Zur Kataract-Operation.	D. Medizinal- 1887 l
5. Silex 6. — 7. — 8. — 9. — 10. — 11. — 12. Beselin	Referat im Jahrbuch für praktische Ärzte über die Augenheilkunde des Jahres 1887. Bericht über 122 Extractionen von Altersstaar mit Eröffnung der vorderen Linsenkapsel mit der Kapselpincette. Beitrag zur Casuistik der Augenaffectionen in Folge von Blitzschlag. Fall von Violettfärbung des ganzen äusseren Auges. Zwei Fälle von sog. Colobom der Macula lutea. Vorübergehende Amaurose in Folge von Blepharospasmus nebst einigen Bemerkungen über das Sehen der Neugeborenen. Bericht über d. II. augenärztliche Untersuchung d. Zöglinge d. Waisenhauses zu Rummelsburg. Fall von extrahirtem und mikroskopisch untersuchtem Schichtstaar.	Mārz 1888. Arch. f. Auger XVII do. XVII do. XVIII do. XVIII Klin. Monater Augenheilk Mārz 1888. do. Arch. f. Augen XVIII
13. O. Ziemann 14. K. Dierbach 15. E. Preiss 16. H. Merten	Über Kataractextraction mit Punction des Glaskörpers. Über Schichtstaarbehandlung. Beitrag z. Lehre v. entzündlich. Exophthalmus. Beitrag z. Behandl. d. eitr. Keratitis.	Dissertation do. do. do.
	Universität Bonn:	
17. P. Schüller	Zur Embolie der Arteria centralis Retinae ohne Betheiligung der macularen Gefässe.	Dissertation.

Universität Breslau:

18.	Prof. Förster	Über die	ber die pseudo-ägyptische Augenentzündung.		Bresl. ärztl. Zschr. 1888 No. 1.
-19 .	_		traumatische Luxation dere Augenkammer.	der Linse in	

Universität Göttingen:

	Chitorates dominach.	
20. Prof. Th. Leber	Zur Geschichte der Glaucom-Iridectomie.	v. Graefe's Arch. f. Ophthalmol. 1887. Bd. XXXIII. Hft. 2.
21. R. Deutschmann	Pathologisch-anatomische Untersuchung einiger Augen von Diabetikern, nebst Bemerkungen über die Pathogenese der diabet. Cataract.	do. XXXIII. 2. S. 229—243.

21. R. Deutschmann	Pathologisch-anatomische Untersuchung einiger Augen von Diabetikern, nebst Bemerkungen
22. A. Wagenmann	über die Pathogenese der diabet. Cataract. Ein Fall von doppelseitiger metastatischer Ophthalmie im Puerperium durch multiple

2. A. Wagenmann	Ein Fall von doppelseitiger metastatischer	
9	Ophthalmie im Puerperium durch multiple	do. XXXIII. 2.
	Streptocokken-Embolie.	S. 147—176.
3 . —	Experimentelle Untersuchungen zur Frage der	do. 1888. XXXIV.
	Keratoplastik.	1. S. 211—269.
4. O. Schirmer	Experimentelle Studie über die Förster'sche	do. XXXIV. 1.
	Maturation der Cataract.	S. 131—160.
5 P Nordoneon	Die Netzhautahlägung Unterguehangen über	

25. E. Nordenson	Die Netzhautablösung. Untersuchungen über
	deren pathologische Anatomie u. Pathogenese.
	Mit einem Vorwort von Th. Leber. Mit

24. O. Schirmer

27. Prof. Schirmer

	X	XVII Ta	feln in Stein	druck.	
26. O. Meyer	r Ein	Fall vo	on Keratitis	parenchymiatosa	mit
•	Se	ectionabe	fund,	•	

Universität Greifswald:

21.	Tion, Gentlines	IIIIB OCI	Diabolocs	momeus.			Augenheilkunde. Bd. XV.
28.		Cholestea	arinhaltige	Flüssigkeit	im	verstopften	24.22

Iritis bei Diabetes mellitus.

40.	-	Onotestestimusinge Linssigner um verscobiten
-	T 17	unteren Thränenröhrchen.
29.	J. Neumann	Ptosis congenita und ihre Behandlung.

Universität Halle:

30. Prof. A. Graet	lung der paralytisch bedingten Deviationen
31. –	der Augen. Über die Thätigkeit der innern Augenmuskeln bei den accommodativen Convergenz- u. den

	bei den accommodativen Convergenz- u. der associirten Seitenbewegungen der Augen.
82. –	Ein Wort für Beibehaltung der Iridectomie bei der Extraction fester Cataracte,
33. 1. Assist. O. Bunge	Über Exenteration des Auges.

34.	Assist. E. Heddaeus		Reflextaubheit und re-
85.		flectorische Pupillen Angeborne Linsenlux	starre. ation beider Augen mit

		Vierfachsehen.
36.	_	Eine Bemerkung zur Pupillarreaction.

do. Dissertation.

255 S. S. Wiesbaden 1887.

Dissertation 1887.

Klin. Monatsbl. für

v. Graefe's Archiv f. Ophthalm. Internation. Congr. zu Heidelberg. v. Graefe's Archiv f.

Ophthalm.
Mitth. a. d. Univers.Aug.-Klinik z. Halle
bei Hofstetter.
Berl. klin. Wschr.
1888.

Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. do.

37. O. Dinkler 38. L. Schneller 39. Lowenthal	Zwei Fälle von Ulcus perforans corneae nach Conjunctivaltripper. Ein Fall von geheilter Iristuberculose. Über Conjunctivaltuberculose.	Dissertation. do. do.
•	Universität Kiel:	
40. K. Boie 41. O. Gehl 42. J. Jacob 43. R. Sauer 44. Pöllmann	Beitrag z. Lehre v. d. Keratitis parenchymatosa. Ein Fall von Verletzung des Sehnerven. Über Simulation von Augenkrankheiten. Beitrag zur Lehre von der Luxatio lentis. Über die Principien der Operation des Strabismus convergens.	Dissertation. do. do. do. do.
	Universität Königsberg:	
45. Prof. Jacobson 46. —	Beiträge zur Pathologie des Auges. Beitrag zur Lebre vom Glaucom.	Leipzig. Engelm v. Graefe's Arch Ophthalm.
47. — 48. Prof. Vossius 49. —	Eine neue Trichiasis-Operation. Zur Operation der Trichiasis. Zur pathologischen Anatomie der Conjunctiva.	Hirschberg's Cu
50. Bochert 51. Hertzog 52. Maschke 53. Pincus 54. Wolfheim	Netzhaut-Gliom. Wolfbergs Methode z. Untersuchung d. Auges. Aderhaut-Sarkom. Staphyloma corneae congenitum. Sehnerven-Geschwülste.	Dissertation. do. do. do. do.
	Universität Marburg:	
55. Prof. Schmidt- Rimpler	Augenheilkunde und Ophthalmoscopie.	3. verbesserte A
56. —	Manuale di Oculistica e d'oftalmoscopia. Prima traduzione Italiana dei dottori V. Cautei ed E. Coen.	
57. —	Doppelseitige Amaurose nach Blutverlust in Folge einer Nasen-Operation.	Klin. Monatsbl. Augenheilkun October-Heft.
58. — 59. —	Pemphigus der Conjunctiva.	do.
60.	Tod durch Verblutung aus der Conjunctiva. Die Universitäts-Augen-Klinik zu Marburg (mit	do.
61. —	Grundrissen). Ein Fall von Pons-Gliom (Beitrag zur Frage der Nuclear-Lähmungen und der Entstehung	do. November-F Arch. f. Augenh
62. —	der Stauungspapille). Glaucom. Real-Encyclopädie der gesammten	Bd. XVIII. S. 1
63. —	Heilkunde. Über den Einfluss peripherer Netzhautreizung auf das centrale Sehen.	2. Auflage. Ber. der Ophthal Ges. z. Heidelb
64. —	Augenkrankheiten.	S. 76. Virchow-Hirsch
65. Freudenstein	Beitrag zur Trachomfrage.	Jahresbericht. Dissertation.

5. Kliniken für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Universität Berlin:

	reiche des Oculomotorius-Kerns. Anatomischer Befund b. einseit. Kniephänomen. Zwei Schwestern mit Pseudohypertrophie der Muskeln. Über multiple Sklerose bei zwei Knaben.	do. XVIII. 2. CharAnnalen. XII. Jahrg.
	Zwei Schwestern mit Pseudohypertrophie der Muskeln.	
	Über multiple Sklerose bei zwei Knaben.	Tritte outilities
		do. XIII. Jahrg.
	Über einen Fall von chronischer progressiver Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund.	Virehow's Archiv. Bd. 108.
- 3	Über das Wesen u. den nosologisch. Charakter	
	der sich nach Eisenbahnunfällen entwickeln- den Erkrankungen des Nervensystems.	Berl, ārztl.Korrspbl, 1887 No. 5.
- 1	Die oscillirende Hemianopsia bitemporalis als Criterium der basalen Hirnsyphilis.	Berl. klin. Wschr. 1887 No. 36.
	Zur Pathologie der disseminirten Sklerose.	do. No. 48.
	Über d. Verhalten d. musikal. Ausdrucksbeweg.	CharAnnalen.
	u. des musikal. Verständnisses b. Aphatischen.	XIII. Jahrg.
-	Über Hirnsymptome bei Carcinomatose ohne	arren oum 6.
	nachweisbare Veränderungen im Gehirn.	do.
- 1	Über einen durch Störungen im Bereich der Augenmuskeln und der Kehlkopfmuskulatur merkwürdigen Fall von juveniler progressiver Muskelatrophie.	do.
	Wie sind die Erkrankungen des Nervensystems aufzufassen, welche sich nach Erschütterungen des Rückenmarks, insbesondere Eisenbahn-	Berl, klin, Wschr.
	unfällen, entwickeln?	1888 No. 9.
- 1	Über die Poliomyelitis anterior chronica.	Archiv f. Psych. Bd. XIX. Hft. 2.
W. Levinstein	Beitrag zur Ätiologie und Therapie der De- mentia paralytica.	Dissertation. August 1887.
J. von Staden	Beiträge zur Lehre der Myelitis und Com- pressionsmyelitis.	do. Novemb. 1887.
A. Westphal	Über Encephalopathia saturnina.	do. Februar 1888.
	Beitrag zur Kenntniss der hereditären und congenitalen Krankheiten des Nervensystems.	do. März 1888.
A. Heimann	Über Paralysis agitans (Schüttellähmung).	do. do.

Universität Bonn:

Prof. Nasse	Über die plötzliche Umbildung einer klinischen	Allg. Zschr. f. Psych. Bd. 44. Hft. 4.
Assistenzarzt Hebold	Über die plötzliche Umbildung einer klinischen psychischen Krankheit in eine neue. Zur Casuistik der Psychosen bei Tabes.	Bd. 44. Hft. 4. do. Hft. 1.

Universität Breslau:

Prot.	Wernicke	Zwei Krankenvorstellungen.	

Verh.d. med. Section d. Schles. Ges. für vaterländ. Cultur. 13. Mai 1887.

22. Prof. Wernicke

24. Assistenzarzt Freund Über optische Aphasie.

23.

Die Aufgaben der klinischen Psychiatrie.

Herderkrankung des unteren Scheitelläppchens.

Bresl, ärztl. Zeck. 1887 No. 13. Archiv f. Psych. Bd. XX. Heftl. do.

do.

S. 336.

Universität Göttingen:			
25. Prof. L. Meyer	Die Behandlung der psychischen Erregungs- und Depressions-Zustände.	Therap. Monatelia Mai 1887.	
	Universität Greifswald:		
26. M. Schröder	Die Mitchell-Playfair'sche Mastkur in den Irrenanstalten	Dissertation 18%.	
27. R. Macks	Über den Zusammenhang zwischen psychischen	do.	
28. W. Guischard	Störungen u. Abnahme des Körpergewichts. Beitrag zur Kochsalztherapie.	do. do.	
	Universität Halle:		
29. Fr. Gebhard	Secundare Degenerationen nach tuberculöser Zerstörung des Pons.	Dissertation.	
30. Aug. Gundt	Über Hyperhidrosis capitis unilateralis.	do.	
	Universität Marburg:		
31. II. Arzt Tuczek	Über die nervösen Störungen bei der Pellagra (nach eigenen Beobachtungen).	D. med. Wschr. 1888 N&12	
32. —	Das pathologische Element in der Trunksucht.	Wiener kl. Wschr. 1888 No. 17-19.	
33. Assistenzarzt Rabbas	Über die Wirkung des Sulfonals.	Berl. klin. Wschr. 1888 No. 17.	
6. K	linik und Poliklinik für Kinderkrankheiten.		
	Universität Berlin:	•	
1. Prof. Henoch	Über Lebercirrhose bei Kindern.	CharAnnalen. Bd. XIII S. 636.	
2. —	Über Schädellücken im frühen Kindesalter.	Berl. klin. Wschr. 1888 S. 581.	
3. Stabsarzt Sommer	Ein Fall von Herzthrombose bei Myocarditis fibrosa.	CharAnnalen. Bd. XIII S. 647.	
4. do. Lodderstaedt	Ein Fall von Eserinvergiftung bei der Be-	Du. 2111 C. 011.	

7. Kliniken und Polikliniken für Haut- und syphilitische Krankheiten.

Universität Berlin.	Klinik für Syphili	s in der Kgl. Charité
---------------------	--------------------	-----------------------

3. Stabsarzt Sommer fibrosa.
4. do. Lodderstaedt Ein Fall von Eserinvergiftung bei der Behandlung der Chorea.

1. Prof. G. Lewin	Uber Perichondritis syphilitica.	Berl. klin. Wschr.
2. — 3. —	Über Therapie der Acne. Über Hodengeschwülste.	18%. do. 1888 do. do.

5. 6. 7.	Elsaesser Böttcher Richter Strein Rohrbeck	Über Pigment. Über Herpes Zoster. Über Fiebererscheinungen bei Syphilis. Über Erythema exsudativum. Über Gummiknoten im Hoden.	Dissertation do. do. do. do.	1887. 1888.
	Klinik und Po	oliklinik für Hautkrankheiten in der Kgl	. Charité:	
9.	Prof. Schweninger	Über Herpes und Herpes Zoster.	Mitth. a. d. Klinik d. Heft 1/2.	
10.	_	Über experim. Erzeugung von Gesammthyper- trophie eines Ohres (mit 1 Abbild.).	do.	
11.		Vorläufige Mittheil. über bisher unberücksicht. Gefäss-Ektasien am unteren Rippenrande etc.	do.	
12.	_	Beitrag zur experim. Erzeugung von Hautgeschwülsten (mit 5 Abbild.).		Heft 3.
13.	_	Betrachtungen über Krebs u. seine Diagnose.		Heft 5.
14.	_	Bemerkungen über Eczeme u. deren diätetische Behandlung.	do.	do.
15.	Assistent Buzzi	Interess. Übertragung v. Trichophyton tonsurans.		Heft 3.
16.	-	Bemerkungen üb. Hyperhidrosis b. Fettleibigen.	do.	do.
17.	_	Beitrag zur Histogenese der Perlgeschwülste (Cholesteatoma Joh. Müller's).	do.	Heft 5.
18.	_	Keratohyatin und Eleidin, eine vorläufige Mit-	Monatsh. f.	prakt.
		theilung.	Dermatol	
19.		They since sinfect Smalenamet (mit 1 Abbild)	Aug. 188	
15.	-	Uber einen einfach. Spülapparat (mit 1 Abbild.)	Mitth. a. d. Klinik d.	
			Heft 6/7.	
20.		Bericht über die auf der dermatol. Klinik in	2000 07.11	
٥.		d. J. 1886 u. 1887 behandelten Kranken.	do.	
21.	-	Bericht über die in der dermatol. Poliklinik	٠.	
2 2.	Stabsarzt Dippe	d. Charité i. d. J. 1886 u. 1887 behand. Kranken. Beitrag zur Behandlung chron. Unterschenkel-	do.	
	Janesan D. Pp	geschwüre.	do.	Heft 4.
23.	H. Philipp	Multiple sarcomatose Geschwülste in der Haut	_	
0.4	T	(mit 2 Abbild.).		Heft 1/2.
	Loewe Th. Schmidt	Zur Anatomie der Psoriasis (mit 5 Abbild.). Über einen Gefässkranz am unteren Rippen-	do.	do.
		rande (mit 1 Tafel).	do.	do.
	Baur	Zur Anatomie d. Pemphigus acutus (mit 1 Taf.).	do.	
	Grässner	Uber Elephantiasis (mit 6 Abbild.).	do.	Heft 3.
28.	Leopold	Beitrag zur Anatomie des Comedo und der	4.	U.A.A
90	Ernst	Akne vulgaris (mit 1 Abbild.). Pseudo-Lepra.	_	Heft 4. Heft 6/7.
	Reeps	Thiol und Ichthyol. Eine Studie etc.		Heft 4.
	Schadewaldt	Beitrag zur Lehre von der Sklerodermie.		Heft 6/7.
		Universität Bonn:		

32. Pro	of. Doutrelepont	Streptococcen und Bacillen Syphilis.	bei hereditärer	Centrbl. f. Bakt. II. Bd. No. 13.
83.	_	Lupus und Hauttuberculose.		D. med. Wschr. 1887 No. 43.
84.	_	Syphilis und Carcinom.		do. No. 47.

	•	
35. Assistenzarzt Bender	Das Rhinosclerom. Zusammenfassend. Bericht über den derzeit. Standpunkt unserer Kenntnisse der Actiologie.	Centralbl. f. Bak. I. Bd. No. 19.
36. —	Über Lichen ruber der Haut u. Schleimhaut.	D. med. Wschr. 1887 No. 3
37. —	Das Ulcus molle. Bericht über unsere Kennt- nisse der Actiologie desselben.	Centralbl. f. Bakt. III.Bd. No. 1.23
38. —	Über subcutane Anwendung des Calomel und des Oleum einereum bei Syphilis.	Vierteljahrsschr. 1 Dermat. u. Sypl. 1888 Heft 1.
39. Ed. Kömpel	Über Lichen ruber.	Dissertation 1887.
40. Heinr. Füller 41. Ed. Asmus	Über Microorganismen bei Syphilis. Über Cornu cutaneum, insbesondere dessen	do.
42. Heinr. Baum	Vorkommen an der glans penis.	do. 1848. do.
43. Jos. v. Broich	Uber Hemiatrophia facialis progressiva. Uber extragenitale Initialsclerosen.	do. do.
44. O. Hirschfeld	Über Lupus und Hauttuberculose.	do.
	Universität Breslau:	
45. Prof. Neisser	Zur Kenntniss der antibacteriellen Wirkung des Jodoforms.	Virchow's Archiv. 1887, Bd. 110. S. 281 u. 381.
46. Assistent Harttung	Über die Neisser'schen Calomel-Öl-Injectionen.	D. med. Wschr. 1887.
47. Chotzen	Über Streptococcen bei hereditärer Syphilis.	Vierteljahrschrift i Dermat. u. Sypt. 1887 S. 109.
48. Jadassohn	Zur Kenntniss des Cholerarots.	Bresl. ärztl. Zschr. 1887.
49. Steinschneider	Über den Sitz der gonorrhoischen Infection beim Weibe.	Berl. klin. Wschr. 1887. 17.
50. Löwenhardt 51. O. Lubarsch	Zur Wirkung des Erythrophlaeins. Über Abschwächung der Milzbrandbacillen im	do. 1888. Fortschr. d. Med.
52. K. Schlüter	Froschkörper. Über den heutigen Stand der Lupustherapie.	1888 No. 4. Dissertation 1887.

8. Kliniken und Polikliniken für Ohrenkrankheiten.

Universität Berlin:

		Chiverblust Berlin.	
1.	Prof. Lucae	Vollständige Heilung eines Falles v. primärem Carcinom des Gehörgangs.	Therap. Monatchite. 1887 Heft 11.
2.	-	Behinderte Nasenathmung und Mittelohrkrank- heiten.	Berl. klin. Wschr. 1887 No. 52.
3.	-	Menière'sche Krankheit s. Morbus apoplecti- formis Menière.	Eulenburg's Red- Encyclopadie der ges. Heilkunde. 2. Auflage.
1.	_	Zur Erfindung des Ohrenspiegels und über einen practischen Mundhalter für denselben.	Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXVI.
5.	Derselb. unt. Mitwirk. von L. Jacobson	Jahresbericht über die Fortschritte in der Ohrenheilkunde pro 1886.	Virchow-Hirsch sch Jahresbericht 1887 Bd. II.

		J	•	
	6. 7.	I. Assist. L. Jacobson —	Über zahlenmässige Bestimmung der Hörschärfe mit ausklingenden Stimmgabeln. Über die Abnahme der Schwingungsamplituden bei ausklingenden Stimmgabeln.	Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXV. S. 11. du Bois-Reymond's Archiv f. Physiol. 1887.
			Universität Bonn:	
•	8.	Prof. Walb	Erfahrungen auf dem Gebiete der Nasen- und Rachenkrankheiten.	Bonn 1888.
:	10.	I. Lewin C. A. Als H. Meller	Über die Deviationen der Nasenschleimhaut. Über die Erkrankungen der Bursa pharyngea. Die Erkrankungen des Warzenfortsatzes.	Dissertation 1887. do. 1888. do.
			Universität Göttingen:	
	13.	O. Benze K. Karenhorst Alb. Wentzel	Beiträge zur Statistik der Trommelfellperfora- tionen bei Otitis media suppurativa. Beiträge z. Lehre v. d. Fremdkörpern d. Ohres. Casuistische und statistische Beiträge z. Lehre von den Trommelfell-Rupturen.	Dissertation 1887. do.
		·	Universität Halle:	
		Assistenten Reinhard u. Ludewig Schimmelbusch	Bericht über die Thätigkeit der Universitäts- Ohrenklinik in Halle a/S. für die Zeit vom 1. Januar 1887 bis 31. März 1888. Zur Aetiologie der Furunkel.	Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 27. do.
		_		T
		Panse Rammelt	Uber adenoide Vegetationen i. Nasenrachenraum. Zur Beurtheilung der typischen Nasenrachen- polypen.	Dissertation 1888.
			Universität Königsberg:	
	19.	Prof. Berthold	Was vermag das menschliche Ohr ohne Steigbügel zu hören?	Zschr. f. Ohrenheilk.
	9. Polikliniken für Zahnheilkunde.			
	Universität Berlin:			
	1.	Prof. Busch	Über Zahnbildung und Mundpflege.	Zeitschr. Vom Fels zum Meer, Heft 1,
	2.	Prof. Miller	Über die Combination von Zinn und Gold als Füllungsmaterial für Zähne.	5, 7. D. Zahnheilkunde in Vorträg., herausg. von A. Witzel,
	3.	-	Dental Education in Germany.	Heft II u. III. Independent Practitioner, Januar u.
	4.		Die Behandlung der Milchzähne.	Februar 1888. Therap. Monatshfte. Januar 1888.

		_	
5.	Prof. Miller	Über Füllungen von Phosphat-Cementen.	Zahnārztl. Woci 1887.
6.	-	Das Füllen mit Zinn-Gold unter Speichel.	OestUng. Vier schrift f. Zahnl April 1888.
7.		An Attempt to construct an Antiseptic mouthwash.	Independent Pationer. April
8.	_	Gangraenous Toothpulps as Centres of Infection.	Dental Cosmos April 1888.
9.	Prof. Sauer	Lippendruck, ein Mittel zum Zurückdrängen vorstehender Schneide- und Eckzähne im Ober- und Unterkiefer.	D. Monatsschri
10.	_	Stützapparat für den weichen Gaumen nach Schlenker.	do. Novbr.
11.	_	Der Sauer'sche Verband zum Zurückdrängen der Vorderzähne in seiner veränderten Ge- stalt zum Vordrängen derselben und die Be- nutzung von Bindedraht b. Richten d. Zähne.	do. Dezbr. 1
12.	_	Verschluss eines Defektes im Oberkiefer mit Stütze für die Wange und Heben des linken Auges nach Fortnahme des Oberkieferbeins	
		und Unteraugenhöhlenrandes links.	do. Mārz 1
Universität Halle:			
13.	Prof. Holländer	Die Extraction der Zähne.	3. neu umg. Au Leipzig.
14.	_	Eine Zahnregalirung.	OestUng. Vier schrift f. Zahnl April 1887.

D

Verschiedene Mitteilungen.

Bericht über wei poliklinisch behandelte Epidemic

zwei poliklinisch behandelte Epidemieen von Bindehautentzündung in Königsberg i. Pr.

Von

Professor Dr. Vossius.

In das Berichtsjahr der Poliklinik fällt die Epidemie einer Bindehautentzündung in zwei hiesigen Volksschulen, wegen deren Bekämpfung der Königl. Regierungspräsident hierselbst mit Herrn Geheimrat Jacobson in Verbindung getreten war.

Zuerst zeigte sich die Epidemie in der III. Knabenvolksschule, welche 667 Schüler zählt. Bald nach Ablauf der Sommerferien, im Herbst 1886, traten die ersten Fälle der Augenentzündung auf; dieselben vermehrten sich in kurzer Zeit so, dass Mitte November 208 Kinder d. h. 33 % als augenkrank in den Listen der Schule geführt wurden und grösstenteils von dem Besuch der Schule dispensiert waren. Die Behandlung der Knaben war keine einheitliche gewesen; dieselbe wurde von den verschiedensten Ärzten der Stadt geleitet, die Ansteckungsfähigkeit teils als feststehend, teils als zweifelhaft befunden, Schwerkranke und Ansteckende waren in die Schule gegangen, andererseits waren Knaben mit geringer Augenaffektion von dem Schulbesuch dispensiert. Unter diesen Umständen veranlasste der Herr Regierungspräsident Herrn Geheimrat Jacobson Mitte November 1886 eine Revision der ganzen Schule vorzunehmen. Bei derselben stellte sich heraus, dass nur 83 Knaben, d. h. 12,46 %, augenkrank und einer Behandlung bedürftig waren. Die Krankheit äusserte sich als follikuläre Conjunctivitis mit Rötung und Schwellung der Lider, Verklebung der Lidspalte durch eitriges Sekret, Schwellung und Hyperämie der Conjunctiva tarsi und der Übergangsfalten, in welchen reichliche Follikel nachweisbar waren. Die bakteriologische Untersuchung des Sekrets und excidierter Follikel, die nach den verschiedensten Methoden von mir mit Professor Baumgarten ausgeführt wurden, ergab reichliche Kokken

in dem Sekret, aber nicht die von Sattler und Michel als spezifische Trachomkokken beschriebenen Mikroorganismen; die Follikel selbst waren frei von Mikroben, denn die mit ihnen angesetzten Kulturen gingen nicht an.

Die Krankheit verteilte sich auf die einzelnen Klassen der Schule nach Massgabe folgender Tabelle:

I. I	Klasse	60	Schüler	8	augenkrank	d. h.	13,3 %
II.	-	64	-	2	-	-	3,1 -
III. a	-	69	-	5	-	-	7,25 -
III. b	-	5 6	-	11	-	-	17,64 -
IV.a	-	66	-	13	-	-	19,7 -
IV.b	-	51	-	7	-	-	13,72 -
V.a	-	84	-	7	-	-	8,33 -
V.b	-	7 5	-	8	-	-	10,66 -
VI.a	-	76	-	8	-	-	10,52 -
VI.b	•	66	•	14	-	-	21,21 -

667 Schüler 83 augenkrank d. h. 12,46 %

Herr Geheimrat Jacobson übernahm die kostenfreie Behandlung von Seiten der Poliklinik unter der Bedingung, dass der Magistrat die erforderlichen Schutzbrillen und Raum für die etwa einer Operation zu unterwerfenden Kinder schaffen sollte. Mir selbst wurde die Behandlung und Ausführung der Operationen übertragen; bei den letzteren unterstützten mich meine Praktikanten aus dem Operationskurs und die Herren Kollegen Ulrich und Sobolewski, letzterer in seiner Eigenschaft als Assistent der chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses, in welchem Herr Direktor Meschede 20 Betten für die Kinder disponibel gemacht hatte. Das Königl. Polizeipräsidium stellte Schutzleute, welche die Gestellung der augenkranken Knaben in der Poliklinik täglich kontrollierten und für Überführung der zu Operierenden in das Krankenhaus sorgten. Wenngleich im Anfang mit manchen Schwierigkeiten seitens der Angehörigen der Kinder zu kämpfen war, so legte sich der Widerstand derselben gegen die offizielle Behandlung und Operation Dank dem Einschreiten der Königl. Regierung und der thatkräftigen Unterstützung des Königl. Polizeipräsidiums sehr bald, sodass in der Kur im allgemeinen keine Störung eintrat.

Im weiteren Verlauf der Beobachtung traten zu den anfangs notierten 83 Knaben noch 86 neue Erkrankungsfälle hinzu, sodass in Summa während der Epidemie 169 Kinder d. h. 25,4% of erkrankten.

Anfangs wurde, weil nur 5 sehr schwere Fälle nachweisbar waren, bei sämtlichen Kindern in der Poliklinik der Versuch gemacht, durch tägliche lokale Behandlung der kranken Bindehaut mit einer 1 % Argentum-

lösung oder mit einer 3% neutralen Lösung von essigsaurem Bleioxyd mit nachfolgenden Eis- bezw. Borumschlägen die Epidemie zu bekämpfen. Da sich indessen der Zustand der Bindehaut bei der Mehrzahl der Kinder verschlechterte — voraussichtlich infolge mangelhafter Reinlichkeit und unzureichender Beaufsichtigung im Elternhause —, so musste Ende Januar 1887 mit der Internierung und Operation der schwereren Kranken im Krankenhause begonnen werden.

58 Knaben wurden in Summa einer Operation (Excision der Bindehaut) unterworfen; die Operation wurde an beiden Augen sowohl an den oberen als an den unteren Lidern in einer Sitzung nach der von mir in den Sitzungsberichten der Heidelberger Ophthalmologischen Gesellschaft vom Jahre 1885 beschriebenen Methode ausgeführt. Im Durchschnitt erfolgte die Entlassung aus dem Krankenhause nach 20 Tagen; die meisten Kinder konnten sofort die Schule besuchen und mussten sich nur zur Nachbehandlung und Revision in der Klinik vorstellen. Die Nachbehandlung bestand in Auswaschungen des Bindehautsacks mit Sublimatwasser (1:5000,0) und in mehrmaligen Umschlägen mit 2% Borwasser. Bei 8 Kindern war wegen einer leichten Hornhautaffektion - oberflächliche Epithelerosionen - ein längerer Aufenthalt von ca. 45 Tagen erforderlich; nur ein Knabe behielt danach eine dichtere excentrische Hornhauttrübung zurück, welche das Sehvermögen nicht wesentlich beeinträchtigte. 2 Kinder litten ausserdem an älteren Augenleiden, das eine an skrophulöser Hornhautentzündung, das andere an einer Erweiterung des Thränensacks mit Erkrankung des Nasenknochens; beide wurden bis zur vollständigen Beseitigung ihres Leidens mehrere Monate im Krankenhause zurückbehalten und sind deshalb bei der Berechnung nicht berücksichtigt.

Die nicht operierten 111 Kinder wurden mit einfachen Borumschlägen und Sublimatauswaschungen ambulant behandelt. Ende Juni war die Epidemie als erloschen zu betrachten, wenigstens fand keine neue Erkrankung mehr statt. Alle 111 Schüler, sowie die aus dem Krankenhause entlassenen operierten Knaben machten in der Schule während der Zwischenstundenpausen unter Aufsicht der Lehrer bis zur völligen Wiederherstellung Umschläge mit 2% Borsäurelösung. Ende November 1887 war die Entlassung der letzten Kranken erfolgt.

Mit dem Resultat der Behandlung konnten wir zufrieden sein, wenn wir die ungünstigen Verhältnisse der Kinder im Elternhause berücksichtigten. Durch die Operation war weder eine Stellungsveränderung der Lider noch der Verlust des Sehvermögens herbeigeführt.

Fast zu gleicher Zeit brach eine Epidemie mit ähnlichem Charakter in der IV. Knabenvolksschule aus, welche, in ihren Anfängen von dem Kreiswundarzt Herrn Dr. Seydel beobachtet, allmählich immer grössere Dimensionen annahm.

Im Januar 1887 hatte Herr Dr. Seydel folgende Tabelle entworfen:

I.	Klasse	64	Schüler	3	augenkrank	4,7	0/0
II.	-	134	-	8	1000	6	-
III.	-	199	-	24	-	12,06	-
IV.	-	212	-	15	-	7,07	-
V.	4	214		13	-	6,07	-
VI.		228		17		7,45	-

1051 Schüler 80 augenkrank 7,61 %

Im April waren bereits 190 Kinder als krank notiert, und als ich nach vorangegangener Revision am 14. Mai 1887 die Kinder zur Behandlung in die Poliklinik überwiesen bekam, war die Zahl der Erkrankten auf 107 d. h. 10,18% angewachsen.

58 Knaben bedurften einer Operation; die übrigen wurden unter Polizeiaufsicht ambulant behandelt wie die Knaben der III. Knabenvolksschule. 4 von den Operierten bekamen eine leichte Hornhauterkrankung; bei einem blieb eine intensivere centrale Hornhauttrübung zurück. Dieselbe hellte sich aber allmählich soweit auf, dass die Sehkraft nur wenig beeinträchtigt war. Ende November 1887 waren auch diese Kinder sämtlich geheilt. Die nicht Operierten besuchten die Schule und machten unter Aufsicht der Lehrer in den Zwischenpausen ebenfalls Umschläge mit 2% Borsäurelösung. In der Poliklinik wurde der Bindehautsack mit Sublimatwasser (1:5000,0) ausgewaschen, nachher das Auge mit Eiskompressen gekühlt. — Der Charakter der Epidemie war, wie schon die geringere Dauer der Behandlung ergiebt, milder; doch waren die einzelnen zur Operation bestimmten Kinder im ganzen erheblich schwerer erkrankt als die der III. Knabenvolksschule.

Eine Ursache für beide Epidemieen lässt sich in den betreffenden Schulen nicht nachweisen; die Gebäude sind neu, die Klassenzimmer nicht überfüllt und gut ventiliert. Sie lag vorwiegend in den häuslichen Verhältnissen der Schüler und nach meinen Beobachtungen vermutlich in dem unbeaufsichtigten Baden in der von der Stadt eingerichteten Volksbadeanstalt. Noch ehe die Epidemie hereinbrach, stellten sich bei mir in der Poliklinik täglich mehrere Kinder der betreffenden Schulen mit dieser Augenkrankheit vor, welche die Badeanstalt besucht und dort mit anderen Badegästen ein gemeinschaftliches Handtuch benutzt hatten. Im Elternhause, in dem sie ebenfalls mit ihren Geschwistern dasselbe Handtuch und Waschzeug benutzten und ein gemeinschaftliches Bett hatten, übertrugen sie die Krankheit auf andere Geschwister und diese verschleppten sie in die Schule.

Zur Statistik der Augenkrankheiten.

Über den Wert der Statistik der Augenkrankheiten spricht sich Professor Becker in seinem dem VII. internationalen Ophthalmologen-Kongress in Heidelberg gewidmeten Werke¹) in folgender Weise aus:

"Mir und meinen jungen Ärzten war die Zeit, welche es beanspruchte, die 70000 Augenkranken, welche notiert sind, nach Krankheiten zu sondern, im Verhältnis zu dem Nutzen, den eine solche Arbeit haben kann, zu kostbar. Nachdem so viele ausführliche Statistiken veröffentlicht sind, könnte es scheinen, dass damit sogar etwas ganz Überflüssiges geschehen sein würde. Ich gehe nun zwar nicht so weit, aber solche Übersichten sollten von nun an nur noch nach ganz bestimmten, durch Übereinkommen festgesetzten Grundsätzen vorgenommen werden. Dann liesse sich eine gewisse Übersicht über die geographische Verbreitung gewisser Augenkrankheiten gewinnen. So lese ich gerade, da ich hieran schreibe, dass ein Fremder, der die deutschen Augenkliniken kursorisch besucht hat, voller Verwunderung war, in Würzburg in der Michel'schen Klinik kaum einen Fall von Trachom zu finden, während es anderwärts, beispielsweise in Göttingen, ausserordentlich häufig (exceedingly common) ist.

Könnte man in Deutschland an räumlich so weit getrennten Orten, dass das Krankenpublikum sich nicht berührt, nicht ineinanderfliesst, in Kliniken von annähernd gleicher Frequenz eine Statistik aller in einem Jahre sich meldenden Augenkranken nach gleichen Grundsätzen zusammenstellen, so würde das gewiss nicht uninteressante Aufschlüsse geben.

Eine solche Statistik von einem Orte sagt wenig. In Heidelberg, welches in geringem Umkreise von zahlreichen Kliniken umgeben ist, ist schon anzunehmen, dass ein grosser Teil aller Kranken auch bei anderen Augenärzten gewesen ist oder dahin noch gehen wird, wodurch jeder statistische Wert solcher Zusammenstellungen entfällt.

Ich habe mich daher darauf beschränkt, nur die jährlichen Summen anzuführen, weil aus ihnen sich doch eine gewisse Vorstellung über den Reichtum an Material ergiebt, über welches die Heidelberger Augenklinik verfügt.

¹⁾ Die Universitäts-Augenklinik in Heidelberg. Zwanzig Jahre klinischer Thätigkeit. Im Auftrage des Grossherzogl, Badischen Ministeriums der Justiz, des Kultus und Unterrichts. Den Teilnehmern an dem VII. periodischen internationalen Ophthalmologen-Kongress, Heidelberg, 8.—11. August 1888 gewidmet von Otto Becker, Direktor der Augenklinik. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1888. S. 39.

Anders bin ich mit den Kranken der stationären Klinik verfahren. Da selbstverständlich die Aufzeichnungen über dieselben ausführlicher sind, so war es dankbarer, aus ihnen ein zutreffendes Bild des sorgfältig beobachteten und klinisch behandelten Materials zu gewinnen. Ich habe mir deshalb die grosse Mühe gegeben, die Protokolle der 20 Jahre durchzuarbeiten.

Wenn das Ergebnis für andere nun auch kein besonders nutzbringendes sein und im ganzen sich nur daraus ergeben wird, was oben schon angedeutet wurde, dass eben Kliniken in kleinen Orten viele Fälle, besonders mit Hornhautleiden, aufnehmen müssen, welche in grossen Bevölkerungszentren ambulatorisch behandelt werden können, so habe ich selbst doch neben der zeitraubenden und den Geist ermüdenden Arbeit den aufregenden Genuss gehabt, in verhältnismässig kurzer Zeit den so umfassenden und persönlich bedeutsamen Zeitraum zwanzigjähriger ärztlicher Thätigkeit bei der Durchsicht der stummen Zeugen von all' dem Leid und allen Freuden, von Befriedigung und Enttäuschung, welche sie naturgemäss mit sich bringt, in stillen Abendstunden wieder mit mir allein zu durchleben. Viel Vergessenes ist dem Gedächtnisse neu geboten, Irrwege sind erkannt, von manchen Wegen, die jetzt als neu gepriesen werden, hat sich herausgestellt, dass sie von uns schon lange betreten werden, wenn es auch im einzelnen Falle nicht gegenwärtig war, wie lange."

Über otiatrische Statistik insbesondere in therapeutischer Beziehung.

Privatdozent Dr. L. Jacobson (Berlin) hielt in der otiatrischen Sektion der 61. Naturforscherversammlung in Cöln 1888 einen Vortrag, dem wir Folgendes entnehmen:

Einer statistischen Verwertung der in öffentlichen Kliniken oder Polikliniken gewonnenen therapeutischen Ergebnisse stellen sich grosse Schwierigkeiten entgegen. Das Material derartiger Anstalten gehört zum grösseren Teil den ärmsten Kreisen der Bevölkerung an. Diesen liegt die Sorge um die Existenz weit mehr am Herzen, als eine vollständige Wiederherstellung der Gesundheit. Die Kranken entziehen sich daher, sind nur die ärgsten Schmerzen oder ähnliche schwere Symptome beseitigt, der Behandlung in der Regel lange vor Abschluss derselben. In grossen Städten, wie Berlin, suchen sie, wenn später wiederum eine erhebliche Verschlimmerung des subjektiven Befindens eintritt, nicht selten bei anderen Ärzten oder in anderen Ambulatorien, die ihnen vielleicht ihrer Lage oder Ordi-

nationszeit wegen besser passen, Hilfe nach, so dass es durchaus unmöglich ist, über die erzielten therapeutischen Erfahrungen ein einigermassen sicheres Urteil zu gewinnen.

Bei Ohrenkranken gesellen sich zu den genannten Schwierigkeiten äusserer Art noch eine Reihe anderer hinzu. Zunächst besitzt die otiatrische Diagnostik noch nicht einen solchen Grad von Vollkommenheit, dass wir stets sicher feststellen können, wo gleichartige, beziehentlich gleich schwere Erkrankungen vorliegen. Sodann ist es nicht zu umgehen, dass in der Rubrik der "gebesserten" Fälle gänzlich verschiedene therapeutische Ergebnisse zusammen registriert werden. Wenn wir z. B. bei einer chronischen Mittelohrerkrankung durch längere Behandlung mittels Luftdouche die Hörweite um wenige Dezimeter verbessern und wenn wir andererseits in einem zweiten gleichartigen Fall vielleicht durch einen operativen Eingriff eine Zunahme der Hörweite um mehrere Meter herbeiführen, so sind die erzielten Resultate für die Kranken von so ausserordentlich verschiedener Bedeutung, dass der angewandten Therapie eine völlig differente Dignität zuerkannt werden muss, und dennoch können beide Fälle solche sein, die in der Gruppe der "gebesserten" aufgeführt werden müssen. Als dritte und letzte Schwierigkeit bezeichnet Jacobson, dass die Ausdrücke "geheilt", "gebessert" und "ungeheilt" von verschiedenen Autoren in durchaus ungleichem Sinne gebraucht werden. Schwartze z. B. rechnet zu den "Geheilten" nur diejenigen, die durch die Behandlung eine normale Hörweite wiedererlangt hatten, nicht so Bezold und Lucae, welche auch solche Kranke als "geheilt" aufführen, bei denen die Funktion nicht wieder zur Norm zurückgekehrt war.

Jacobson meint, dass wenn eine therapeutische Statistik in Zukunft beibehalten werden soll, darauf geachtet werden müsse, dass in derselben Rubrik nur gleichartige und insbesondere prognostisch gleichwertige Fälle zusammengestellt werden.

Bei der heute bestehenden grossen Meinungsverschiedenheit bezüglich der differentiellen Diagnose zwischen Erkrankungen des mittleren und inneren Ohres müsse jeder Autor die für ihn in dieser Hinsicht massgebenden diagnostischen Grundsätze seiner Statistik vorausschicken.

Ferner seien sämtliche derselben Gruppe angehörige Krankheitsfälle in gleicher Weise zu behandeln. Denn nur dann können wir aus den erzielten Resultaten ein Urteil über den Wert des eingeschlagenen Heilverfahrens gewinnen.

Endlich müsse eine Vereinbarung darüber getroffen werden, welche Fälle als "geheilte", welche als "gebesserte" resp. "ungeheilte" zu bezeichnen sind. Jacobson will im Anschluss an Schwartze als "geheilt" nur diejenigen aufführen, bei denen das Hörvermögen zur Norm zurückgekehrt ist. Diesen "funktionell geheilten" wären als zweite Hauptgruppe

die "funktionell gebesserten", als dritte die "funktionell ungebesserten" Fälle gegenüberzustellen. In jeder dieser drei Hauptgruppen aber wären als Unterabteilungen zu trennen diejenigen Fälle, bei welchen subjektive Gehörsempfindungen persistieren, und diejenigen, wo dieses nicht der Fall ist, und ferner mit Bezug auf den objektiven Befund diejenigen, bei denen eine völlige Wiederherstellung der normalen anatomischen Verhältnisse zu konstatieren ist, und diejenigen, bei denen pathologisch-anatomische Veränderungen, welche ihrerseits gesondert rubriziert werden können, bei Abschluss der Behandlung sich nachweisen lassen. Jacobson verkennt nicht, dass eine derartige Sichtung der therapeutischen Resultate eine erheblich grössere Mühe bereiten wird, als dieses bei den bisherigen statistischen Zusammenstellungen der Fall war, und dass viele schon aus Mangel an Zeit nicht in der Lage sein werden, sich einer solchen Arbeit zu unterziehen. Dann aber scheint es ihm besser, auf eine therapeutische Statistik ganz zu verzichten.

Notwendigkeit und Anlage von Isolierspitälern.

Die erste Sektion des internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie zu Wien 1887 verhandelte unter dem Vorsitze von Douglas Galton-London in 2 Sitzungen über die Frage der Isolierkrankenhäuser. Als Berichterstatter traten Prof. Böhm-Wien, Prof. Felix-Bukarest und Oberarzt Dr. Sörensen-Kopenhagen auf; an der Debatte beteiligten sich ausser den Berichterstattern Dr. Caro-Madrid, Dr. Chautemps, Stadtrat von Paris, Douglas Galton-London, Prof. Gärtner-Jena, Joikic-Neusalz, Dr. Martin-Genf, Dr. Rauchfuss, Hospitaldirektor in Petersburg, Baronet Spencer Wells-London, Spinola, Direktor der Königl. Charité in Berlin und Prof. Graf Suzor, Architekt der Stadt St. Petersburg.

Es wurden folgende Beschlüsse gefasst:

- 1. Isolierungsmassregeln, für deren Durchführung eine wohlorganisierte Anzeigepflicht eine unerlässliche Vorbedingung ist, und von welcher alle anderen weiteren Massregeln abhängen, sind zur Bekämpfung von Seuchen und gefährlichen Infektionskrankheiten unerlässlich.
- 2. Den Staats-, bezw. Gemeindeverwaltungen liegt die Pflicht ob, für wirksame Isolierung von Infektionskrankheiten nach Bedarf und in ausreichendem Masse zu sorgen und die Isolierung nach Erfordernis also bei allen von Infektionskrankheiten ergriffenen Personen, welche nicht in ihrer Wohnung wirksam isoliert werden können von Amtswegen durchzuführen.

- 3. Die Isolierung von Infektionskranken soll zweckentsprechend in allen allgemeinen Krankenhäusern möglich sein. Grössere allgemeine Krankenhäuser sollen zu diesem Behufe den örtlichen Verhältnissen entsprechende Isoliergebäude besitzen.
- 4. Isolierspitäler ermöglichen die wirksamste Isolierung und sind daher gegen Seuchen und bösartige Infektionskrankheiten in Anwendung zu ziehen. Wo Pocken herrschen, sollen für dieselben gesonderte Anstalten (Pockenhäuser) zur Verfügung stehen.

Ausser den Isolierpavillons in den allgemeinen Krankenhäusern sollen grosse Städte, der Bevölkerungszahl und den örtlichen Verhältnissen, sowie den hygienischen Anforderungen entsprechend, Epidemiespitäler besitzen und verwenden.

Selbst kleinere Orte und zusammengelegte Gemeinden sollten kleiner Isoliergebäude nicht entbehren.

5. Isolierspitäler und Isoliergebäude sind mit Rücksicht auf ihre besonderen Zwecke einzurichten und zu administrieren.

Die hygienischen Prinzipien, welche bei dem Bau von Spitälern im Allgemeinen die leitenden sind, müssen bei der Schaffung von Spezialspitälern für Infektionskrankheiten mit der grössten Strenge eingehalten werden.

- 6. Die Isolierspitäler können ausserhalb der grossen Städte angelegt werden, ohne jedoch von diesen zu weit entfernt zu sein. Für alle Fälle sollen sie von den Nachbarhäusern durch Gärten, Quais, breite Hauptstrassen oder durch einen breiten Gürtel von Pflanzungen getrennt sein.
- 7. Zweckentsprechende transportable Baracken sollen für Bedarfsfälle, sowohl den Krankenhäusern, welche infektiöse Kranke aufnehmen, als auch für Gemeinden, welche kein Isolierspital besitzen, zur Verfügung stehen.
- 8. Da die Isolierung der von übertragbaren Krankheiten ergriffenen Personen eine Massregel der Sanitätspolizei und nicht ein Akt der Wohlthätigkeit ist, so wird es notwendig, in den grossen Städten auch bequeme Isolierungsanlagen für zahlende Kranke zu schaffen.
- 9. In den Städten ist der Transport von Infektionskranken in einer den hygienischen Anforderungen entsprechenden Weise zu regeln und sicherzustellen.
- 10. Zur künftigen Beantwortung mancher mit der Unterbringung Infektionskranker zusammenhängender Fragen und insbesondere um Anhaltspunkte für den Raumbedarf zu Isolierungszwecken zu gewinnen, wäre es angezeigt, wenn in den Morbiditätsausweisen ausser der Zahl der an den einzelnen Infektionskrankheiten Erkankten auch angegeben wäre, wie viele hiervon in den Krankenanstalten untergebracht wurden und ferner, ob und bezw. wie viele Personen in Krankenanstalten, d. h. während ihres Aufenthaltes daselbst durch Infektion erkrankt sind.

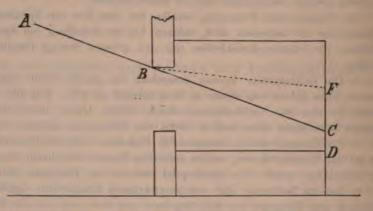
Die prismatischen Fenster im Ordinationszimmer der Augenklinik in Breslau.

Von

Professor Dr. Förster, Geheimer Medizinalrat.

Die Augenklinik wurde am 1. Oktober 1876 eröffnet. Die Beschreibung des Gebäudes ist in Zehenders Klinischen Monatsblättern für Augenheilkunde, Band 15 1877 S. 158 ff., veröffentlicht. Als besonders eigentümlich und in anderen Kliniken nicht vorhanden, sind die prismatischen Fenster im Ordinationszimmer zu erwähnen.

Die Fenster des Ordinationszimmers sind nach Norden gekehrt; ihnen gegenüber befindet sich ein 16,3 m hohes und 27,80 m entferntes Zeughaus. Dieses hält einen Teil des Himmelslichtes von den Fenstern ab, so



dass der Grenzstrahl, d. h. der Strahl, welcher die Dachkante des Zeughauses mit dem oberen Ende des Fensters des parterre gelegenen Ordinationszimmers verbindet, gegen die Horizontale einen Winkel von 210 bildet. Ein solcher Strahl trifft die gegenüberliegende Wand dieses Zimmers 0,82 m oberhalb des Fussbodens; es wird also nur ein 0,82 m hoher Streifen des untersten Teiles dieser Wand von dem vom Himmel ausgehenden Lichte erhellt. Da die Tafeln mit dem Probebuchstaben zur Prüfung der Sehschärfe höher an der Wand angebracht werden müssen und eine gute Beleuchtung derselben durch direktes Himmelslicht erforderlich ist, weil sonst die Messungsresultate mit einer bedeutenden, nicht abzuschätzenden Fehlerquelle behaftet sind, so erschien es dringend geboten, diesem Übelstande abzuhelfen. Die Abhilfe wurde in der Weise bewerkstelligt, dass vor 3 oberste Fensterscheiben zweier neben einander

liegender Fenster Systeme von Glasprismen angebracht wurden, die das Himmelslicht in mehr horizontaler Richtung nach der zu beleuchtenden Wand führen. Es wurde, zunächst als Versuch, vor die eine dieser Fensterscheiben ein starker, hölzerner Rahmen von 50 cm lichter Höhe und Breite angebracht, in welchem 10 prismatische Glaskörper von 50 cm Länge und 5 cm Höhe (von der Basis zur brechenden Kante gemessen) dicht übereinander geschichtet sind. Die Brechungswinkel der Prismen von 25° liegen nach unten. Um die Prismen vor Staub zu schützen, ist der Rahmen an beiden Seiten mit fest verkitteten Glasscheiben gedeckt, zwischen denen also die Prismenschichtung liegt. Während der Grenzstrahl AB, s. die nebenstehende Figur, an der gegenüberliegenden Wand den Punkt C treffen würde, falls er ungebrochen seinen Weg fortsetzte, wird er durch das Prisma in B so abgelenkt, dass er den Punkt F trifft, welcher 2,93 m oberhalb D liegt. Herr Professor Weber hatte die Güte, den Effekt dieses prismatischen Versuchfensters durch photometrische Messung zu bestimmen. Es war an einem trüben Märztage um die Mittagszeit. Ohne die prismatische Fensterscheibe betrug die Beleuchtung der Probebuchstabentafeln nach dem Weberschen Photometer 39 Meterkerzen, nach Einhängung des Probefensters stieg die Beleuchtung auf 51 Meterkerzen. Da der erstrebte Zweck durch die Prismensysteme somit erreichbar schien, so wurden noch 2 andere oberste Fensterscheiben mit Prismen montiert. Entsprechend genau der Quadratfläche der Fensterscheiben erhielten diese Prismen jedoch 60 cm Länge und wurden in 12 Schichten übereinander in eisernen Rahmen aufgehängt, so dass die den Probebuchstaben lichtspendende Himmelsfläche aller 3 Fenster 9700 □cm beträgt. Es wird hiernach selbst an trüben Tagen die Beleuchtung der Probetafeln bis auf 85 Meterkerzen gesteigert, wodurch jedem Anspruch auf hinreichende Helligkeit der Objekte vollkommen genügt ist.

Einführung von Ventilations-Kachelöfen

bezw.

. Cirkulations-Füllöfen für Lazarette.

In dem Erlasse des Kriegsministeriums, Medizinal-Abteilung vom 24. 7. 87. No. 142. 4. 87. M.-A. wird Folgendes mitgeteilt:

Auf diesseitige Veranlassung sind mit zwei verschiedenen von den Beteiligten empfohlenen Ofen-Einrichtungen, nämlich

 mit dem Ventilations - Kachelofen der Gebrüder Reimann hierselbst, 2. mit dem Cirkulations-Füllofen der Eisengiesserei von Junker & Ruh in Karlsruhe

im Bezirk der Königlichen Intendantur des Gardekorps, namentlich im 2. Garnisonlazarett Berlin, und mit dem letzteren auch im Bezirk der Königlichen Intendantur XIV. Armeekorps eingehende Versuche angestellt. Dieselben haben ergeben, dass die in Rede stehenden Öfen in Bezug auf die Lüftungswirkung, den Feuchtigkeits- und Kohlensäuregehalt der Zimmerluft als annähernd gleichwertig mit den bisher in Lazaretten angewandten gewöhnlichen Mantelöfen anzusehen sind, dass dieselben jedoch gegenüber den sonst gebräuchlichen Ofenarten gewisse Vorzüge besitzen, wie sparsamen Verbrauch an Brennstoffen, Erzielung einer gleichmässigen und ausreichenden Wärme, bei den Öfen von Junker & Ruh ausserdem schnelle Erwärmung der Zimmerluft und bequeme Bedienung etc. Es werden daher die Königlichen Intendanturen, soweit sie bei den gedachten oder bei gleichartigen Versuchen noch nicht beteiligt waren, auf diese beiden Ofenarten aufmerksam gemacht, bezw. wird denselben bei etwaiger Beschaffung anheimgegeben, sich behufs Einholung weiterer Erläuterungen mit den Königlichen Intendanturen des Garde- und XIV. Armeekorps in Verbindung zu setzen.

Es muss indes hierbei zugleich auf die Mängel hingewiesen werden, welche sich bei diesen Öfen teils im Verlaufe der bisherigen Versuche bereits herausgestellt haben, teils sich erwarten lassen.

In dieser Beziehung ist bei den Öfen von Junker & Ruh zu erwähnen, dass die beträchtliche strahlende Wärme die Anwendung von Ofenschirmen und voraussichtlich auch eine besondere Sicherung des Ölfarbenanstrichs der Wände, sei es durch weiteres Abrücken der Öfen von letzteren, sei es durch Anstrich der hinter dem Ofen belegenen Wandflächen mit Kalk statt mit Ölfarbe, erforderlich macht, dass ferner wegen der fehlenden Chamotteausfütterung in den Feuerzügen möglicherweise ein baldiges Durchbrennen der Ofenwandungen eintreten wird, und dass die Glimmerplatten einer häufigen Erneuerung bedürfen. Da letztere ziemlich kostspielig ist und die Glimmerplatten für die Heiz- und Lüftungswirkung ohne Bedeutung sind, wird eintretenden Falls zu erwägen sein, ob dieselben nicht von vornherein durch Metallplatten ersetzt werden könnten, wodurch sich zugleich die Beschaffungskosten der Öfen vermindern würden.

Betreffs der Reimannschen Kachelöfen ist darauf aufmerksam zu machen, dass in Orten, welche von Berlin weit entfernt sind, der Ersatz der zusammenhängenden Chamottebekleidung des eiförmigen Feuerraums vielleicht mit Schwierigkeiten und besonderen Unkosten verknüpft sein wird, und dass das Röhrchen, welches den Feuerraum unmittelbar mit dem Rauchrohr verbindet, an den Durchschneidungen der Zugwandungen

leicht zu Undichtigkeiten und hierdurch zum Eintritt von Rauch in den Luftkanal Veranlassung giebt. Auf die Dichtung dieser Stellen ist daher bei der Setzung der Öfen besondere Sorgfalt zu verwenden, falls es nicht angängig sein sollte, jenes Röhrchen durch einen Feuerzug, anstatt durch den Luftkanal, nach dem Schornsteinrohr zu führen.

Die beste innere Einrichtung eines transportablen Lazaretts.

Preisausschreibung. Nachdem der für den Monat September 1888 in Brüssel in Aussicht genommene Wettbewerb um den Preis Ihrer Majestät der Kaiserin Augusta, die beste innere Einrichtung eines transportablen Lazaretts betreffend, ein befriedigendes Ergebnis nicht erzielt hat, ist von Ihrer Majestät in Anbetracht der Wichtigkeit des Gegenstandes und um gleichzeitig Allerhöchsterseits dem dankbaren Rückblick auf das fünf-undzwanzigjährige Bestehen des Roten Kreuzes einen dasselbe ehrenden Ausdruck zu geben, genehmigt worden, dass die Preisaufgabe mit wesentlichen Erleichterungen für die Beteiligung am Wettbewerb und unter gleichzeitiger Erhöhung des ausgesetzten Preises auf zehntausend Mark, 3 goldene und 9 silberne Portrait-Medaillen erneut zur Ausschreibung gelangt.

Dementsprechend haben wir beschlossen, einen neuen Wettbewerb um diesen Preis Ihrer Majestät auszuschreiben und in dem Programm für den Wettbewerb nicht allein einen Preis für die Lösung der vorbezeichneten Gesamtaufgabe, sondern auch Preise auszusetzen für einzelne Teile dieser Aufgabe, insbesondere für die Ausstattung der Kranken-, Wohn- und Wirtschaftsräume, für Heizungs- und Beleuchtungseinrichtungen der Kranken- und Wohnräume, für eine Zusammenstellung chirurgischer Instrumente, für eine Zusammenstellung der wichtigsten Arzneimittel, für einzelne, für die Krankenpflege und den Lazarettbetrieb besonders wichtige Geräte und Vorrichtungen.

Indem wir zur Teilnahme an dem Wettbewerb hierdurch auffordern, bemerken wir, dass derselbe vom 1. bis 30. Juni 1889 zu Berlin in öffentlicher Ausstellung stattfinden, dass die Preisverteilung durch eine internationale Jury im Monat Juni 1889 erfolgen, sowie, dass von den Ausstellern keine Platzmiethe beansprucht wird und ihnen Hilfskräfte zum Ein- und Auspacken, sowie zur Aufstellung der Gegenstände auf dem

Ausstellungsterrain unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden.

Berlin, den 25. November 1888.

Das Central-Comité der Deutschen Vereine vom Roten Kreuz.

Über das Klima der preussischen Universitätsstädte.

Von

Dr. V. Kremser,
Assistent am Kgl. Preussischen Meteorologischen Institut.

Ursache und Verlauf vieler Krankheitserscheinungen werden nicht ohne Grund mit Witterungsverhältnissen in Verbindung gebracht. Abgesehen davon, dass besondere klimatische Charaktere dem Entstehen gewisser Krankheiten Vorschub leisten, macht sich auch in dem jährlichen Verlaufe allerorten ein Zusammenhang zwischen besonderen Krankheitsformen und den Witterungselementen deutlich geltend.

In einer Reihe von Fällen ist die Art der Einwirkung einfach und ohne weiteres in die Augen springend, wie beim Hitzschlag, Sonnenstich-Erfrieren u. s. w., während bei der grossen Mehrzahl der Erkrankungen der Einfluss der Witterung nicht so klar liegt: sei es, dass das Zusammenwirken mehrerer meteorologischer Faktoren auf den menschlichen Organismus bei dessen individuellen Besonderheiten die eigentliche Krankheitsursache verdeckt (Erkältungen, Katarrhe, Rheumatismus), sei es, dass die Änderungen der meteorologischen Elemente zunächst auf die Krankheitserreger und somit nur indirekt auf den Körper von Bedeutung sind (Cholera, Ruhr, Malaria), sei es endlich, dass der jährliche Verlauf der Witterung einen Wechsel der Kleidung und Lebensweise der Menschen bedingt, infolge dessen auf Begünstigung der Entstehung und Verbreitung dieser oder jener Krankheit wiederum erst mittelbar geschlossen werden kann. Bedenkt man, dass zu diesen Komplikationen sicherlich auch noch andere, häufig sogar verborgene Ursachen begleitend oder mitbestimmend hinzutreten können, dann erscheint es begreiflich, warum man über die Ätiologie zahlreicher Erkrankungen in Bezug auf Klima und Witterung überhaupt noch völlig im Zweifel ist, und noch mehr, warum der Grad, die Art und Weise der Einwirkung bei solchen Krankheiten noch nicht näher bekannt ist, bei welchen die Beziehung an sich über allem Zweifel steht.

Die Arbeit des medizinischen Forschers wird eben durch die Mannigfaltigkeit der Thatsachen und Ursachen im allgemeinen sowohl wie nach dieser speziellen Richtung des Witterungseinflusses hin wesentlich erschwert — und das letztere umsomehr, da auch der Meteorologe nicht nur in der Ableitung von Gesetzen, sondern schon in der blossen Beobachtung und Ermittelung einfacher Zustände mit gleichen Schwierigkeiten zu kämpfen hat; ja er ist nicht einmal immer in der Lage, eine völlig bis ins kleinste Detail zutreffende Darstellung irgend eines Witterungszustandes in Bezug

auf alle Elemente zu liefern. Es sei hier an die genaue Bestimmung der wahren Lufttemperatur, der Feuchtigkeit und des Niederschlags, an die Beobachtungen der atmosphärischen Elektrizität und vor allem an die Ermittelung des Betrages der direkten Sonnenstrahlung erinnert. Die lokalen Beeinflussungen und die sekundären Einwirkungen auf die Angaben der Instrumente sind bei den erstgenannten Elementen recht mannigfacher Art und schwer zu umgehen, wenn sie auch freilich bei einiger Sorgfalt niemals zu einem Betrage anwachsen können, der die Verwendbarkeit der Beobachtungen für die Fragen des praktischen Lebens ausschlösse. Zudem ist gerade in der Gegenwart ein nennenswerter stetiger Fortschritt zu verzeichnen, der uns mehrfach befähigt, auch die älteren Beobachtungen nach kritischer Durchsichtung von ihren Fehlern zu befreien. Es ist hier nicht der Ort, näher darauf einzugehen. Was nun aber die Messungen des Betrages der Wärmestrahlung der Sonne anbelangt, so sind dieselben noch recht dürftig und leider auch noch nicht zweifelsohne. Zwar hat dieselbe für rein meteorologische Untersuchungen nur mittelbar durch den Einfluss auf die Luftwärme Bedeutung, für das gesamte organische Leben jedoch ist sie von mindestens gleicher Wichtigkeit wie die Luftwärme selbst: bei den Luftbewegungen, welche die verschiedenen Witterungsverhältnisse herbeiführen, ist die Wärme der Luft ausschliesslich mass, gebend, für unser Empfinden und Befinden ist es dagegen nicht gleichgültig, ob wir uns in der Sonne oder im Schatten bewegen, ob in hochgelegenen windgeschützten Thälern das Tagesgestirn uns angenehm erwärmt oder Nebel den Himmel verhüllt, mag auch die Temperatur der Luft dabei ganz die gleiche sein. - Und doch fehlt uns hierüber noch ein sicherer Anhalt für meteorologische und hygienische Zwecke!

Die genannten Mängel sollen jedoch nicht zur Missachtung der vorhandenen Resultate führen, noch sollen sie von weiteren Forschungen abschrecken. Die exakte medizinische wie meteorologische Wissenschaft zählt keineswegs nach Jahrhunderten, und in der verhältnismässig kurzen Zeit ist sicherlich viel geleistet worden. In der Hindeutung auf jene Mängel mag vielmehr zunächst eine Anregung im allgemeinen zur Vertiefung und Spezialisation auch auf diesem Gebiete gegeben sein, aber auch eine Mahnung an die Ärzte, in den meteorologischen Fragen, welche sie interessieren, selbst thätig einzugreifen, da die Bedürfnisse des Meteorologen und des Hygienikers vielfach auseinandergehen.

Endlich sollte hierdurch darauf vorbereitet werden, dass auch die im folgenden mitgeteilten Resultate der meteorologischen Beobachtungen an den preussischen Universitätsstädten den Forderungen absoluter Naturwahrheit nicht vollkommen entsprechen, da sicherlich die ungünstige Lage des Ortes und der Station nicht ohne Einfluss auf die Angaben einzelner Instrumente bezw. auf die Beobachtungen geblieben ist. Es wird sich Klinisches Jahrbuch L. 33 weiter unten Gelegenheit bieten, über diesen Einfluss einige Bemerkungen anzuknüpfen. Ein anderer in Zukunft leichter zu hebender Mangel ist der für die Ableitung der "Normalwerte" vielfach zu geringe Umfang des zu Grunde gelegten Zeitraums; in einigen Fällen sind nämlich Beobachtungen aus früheren Zeiten nicht vorhanden oder nicht zu beschaffen gewesen, in anderen vereinzelteren Fällen konnte bei der für die Bearbeitung dieses Beitrags zu kurz bemessenen Zeit auf jene nicht zurückgegangen werden.

Immerhin sind die beigegebenen Tabellen der Normalwerte so eingerichtet, dass die Genauigkeit der zur Charakteristik des Klimas angeführten Daten für den vorliegenden Zweck d. h. für die Beurteilung des Klimas vom hygienischen Standpunkte als ausreichend erachtet werden kann. Überdies werden die betreffenden Zahlen, soweit es bei dem beschränkten Raume angängig, eine kritische Beleuchtung erfahren.

Bedauerlicherweise fallen die Angaben für zwei Universitätsstädte — Greifswald und Bonn — ganz aus, da entweder gar keine oder nur sehr notdürftige Beobachtungen eines Elements vorliegen. Auch gegenwärtig besteht an den genannten Orten noch keine meteorologische Station. Es wäre daher gewiss im Interesse vieler Kreise und insonderheit der dortigen medizinischen Institute sehr zu wünschen, wenn die Errichtung einer solchen nicht lange auf sich warten liesse. Das meteorologische Institut in Berlin kann bei seiner umfassenden Aufgabe, die Meteoration des gesamten Landes zu erforschen, nicht auf alle speziellen Bedürfnisse und lokalen Verhältnisse Rücksicht nehmen und muss die Anstellung derartiger Beobachtungen privater Thätigkeit anheimgeben, wenn es sicherlich auch hierbei mit Rat und That hilfreich zur Seite stehen wird.

Von anderen Orten ferner konnten einzelne Elemente nicht mit aufgenommen werden, da die zugehörigen Beobachtungen zu lückenhaft oder aus natürlichen Gründen nicht Vertrauen erweckend waren, wie die Häufigkeit der Windrichtungen zu Marburg und Göttingen, oder endlich weil die betreffenden Notierungen sich noch auf einen zu kurzen Zeitraum erstreckten, wie diejenigen der Bewölkung (in Zahlen ausgedrückt) zu Königsberg und Marburg, u. dergl. m.

Am erspriesslichsten wäre es für die völlige Vergleichbarkeit gewesen, wenn man die durchschnittliche Grösse und periodische Änderung der einzelnen Witterungsfaktoren aus demselben und zwar genügend langen Zeitraum hätte bestimmen können. Dies war nun schon darum nicht möglich, weil die Beobachtungen an den verschiedenen Orten zu verschiedenen Epochen begonnen haben. Sodann aber empfahl es sich der Zeitersparnis wegen, schon vorhandene Monographieen¹) zu benutzen und den in den-

¹⁾ Das Klima von Königsberg und Resultate aus den meteorologischen Beobachtungen zu Königsberg von Eduard Luther; Mitteilungen der Königl.

selben zu Grunde gelegten Zeitraum nur insoweit auszudehnen, als es für die hier benötigte Genauigkeit von Belang war. Einige Mittelwerte waren übrigens bei einzelnen Stationen ganz neu zu berechnen; aus verschiedenen Gründen konnten hierbei nicht immer die gleichen Jahrgänge benutzt werden.

Auf diese Weise nun sind die hier angeschlossenen Tabellen der meteorologischen Normalwerte für die preussischen Universitätsstädte entstanden. In denselben wird auf Wunsch des Herausgebers mit dem Monat April
statt Januar begonnen und am Schlusse eine Zweiteilung in Sommer- und
Winterhalbjahr eingeführt. Dies hat seinen Grund darin, dass in diesem
wie in den folgenden klinischen Jahrbüchern stets auch die Ergebnisse
der meteorologischen Beobachtungen des letztverflossenen Jahres veröffentlicht werden sollen. Nun ist es aber erwünscht, dieselben noch von einer
dem Erscheinen des Jahrbuchs möglichst nahe liegenden Zeit geben zu
können, und erschien es daher angebracht, mit dem März zu schliessen
und also mit dem April des Vorjahres zu beginnen; die leichtere Vergleichbarkeit aber erfordert dieselbe Anordnung auch bei den Normalwerten.
Übrigens wird hierbei auch auf die an den Universitäten übliche Zweiteilung in ein Winter- und Sommer-Semester Rücksicht genommen.
Einige erläuternde Bemerkungen zu dem Bilde, welches die Zahlen

Einige erläuternde Bemerkungen zu dem Bilde, welches die Zahlen von dem Klima der preussischen Universitätsstädte geben, werden vielleicht am Platze sein.

Auf den Luftdruck ist in den Zusammenstellungen nur sehr wenig Rücksicht genommen worden, da derselbe als hygienischer Faktor ohne nennenswerte Bedeutung ist, solange er nicht unter ein gewisses Minimum herabsinkt, wo dann allerdings körperliche Beschwerden eintreten können. Dieses Minimum liegt an der Stelle, wo der Druck des Sauerstoffes in der Atmosphäre um ¼ verringert ist, also bei 570 mm Barometerstand, welcher einer Seehöhe von ungefähr 2000 Metern entspricht. Bei den verhältnismässig geringen Erhebungen der hier betrachteten Stationen, ja ganz Norddeutschlands überhaupt, ist ein so niedriger Barometerstand ausgeschlossen. Die in früherer Zeit mit den Schwankungen des Luftdrucks in Beziehung gebrachten Erkrankungen sind den sonstigen, die verschiedenen Luftdruckverhältnisse begleitenden atmosphärischen Zuständen zur Last zu legen. Mehr dem allgemeinen Interesse entsprechend sind daher die den einzelnen Orten zukommenden Mittel des Luftdrucks und dessen grösste bisher vorgekommenen Schwankungen aufgenommen worden.

Universitäts-Sternwarte zu Breslau von J. G. Galle; die Witterungsverhältnisse von Berlin von Dove, das Klima von Berlin (von V. Kremser) in der Festschrift: "Die Anstalten der Stadt Berlin"; Beiträge zur Kenntnis des Klimas von Halle von Kleemann; über die Witterungsverhältnisse Göttingens von H. Meyer; klimatische Verhältnisse von Marburg von Linz; Beiträge zur Landeskunde von Schleswig-Holstein von Karsten (mit Mittelwerten für Kiel).

Von viel weittragenderer Bedeutung ist dagegen die Lufttemperatur, von welcher daher möglichst umfassende Angaben gemacht worden sind. Die Unterschiede derselben an den einzelnen Punkten erscheinen bei oberflächlicher Betrachtung, wie zu erwarten war, nicht sehr stark; denn auch die Höhendifferenzen der Stationen, ihre gegenseitigen Entfernungen und schliesslich ihre Abstände vom Meere sind nicht von besonderer Grösse. Diese scheinbar geringen Unterschiede darf man jedoch nicht unterschätzen, denn es ist nicht zu vergessen, dass dieselben einem gewissen mittleren Zustande entsprechen und somit eben nur als Vergleichungsmassstab dienen, während sie in einzelnen Fällen besonders in der Nähe des Gefrierpunktes sich recht fühlbar machen können; übrigens sind sie immerhin schon geeignet, verschiedene klimatische Charaktere zur Anschauung zu bringen.

Was zunächst die Mitteltemperatur des Jahres anbelangt, so erweist sich Königsberg (mit 6,6°) am kühlsten; es ist nur wenig wärmer, als die kälteste Gegend Norddeutschlands, nämlich Masurens, das nur 6,3° Jahreswärme hat. Um fast 1¹/2° wärmer sind Breslau und Kiel, um fast 2° Marburg und Göttingen. Am wärmsten sind Halle und Berlin (mit 9,1°), die von den im südwestlichen Norddeutschland gelegenen wärmsten Landschaften höchstens um 1° übertroffen werden.

Wenn sich auch hieraus im Durchschnitt eine Abnahme der Temperatur nach Norden und mit der Höhe erkennen lässt, wie es dem allgemeinen Verhalten der Wärmeverteilung entspricht, so fallen im Grunde doch die unregelmässigen Änderungen von Ort zu Ort auf.

Besonders macht es stutzig, dass Berlin so sehr begünstigt und die wärmste aller Universitätsstädte sein soll, während es unter denselben eine gewisse mittlere Lage hat. Zur Erklärung dieser Thatsache ist es notwendig, lokale Störungen und Beeinflussungen anzunehmen. Dies lässt sich in der That nachweisen. Von Seiten des meteorologischen Instituts ist im Jahre 1883 eine Beobachtungsstation ausserhalb der Stadt Berlin (Joachimsthalsches Gymnasium) ins Leben gerufen worden, welche seitdem gleichzeitig mit den Stationen in der inneren Stadt in Funktion war. Vergleicht man nun die Resultate der Beobachtungen in den Jahren 1883/86 an der Aussenstation mit einer der Innenstationen (hier Fehrbellinerstrasse), so zeigt sich eine Erhöhung der Temperatur der inneren Stadt im Winter um 0,5°, im Frühling um 0,6°, im Sommer um 1,1°, im Herbst um 1,0°, demnach im Jahresdurchschnitt um 0,8°, und zwar nahezu gleichmässig in jedem Jahre, sodass also für die Temperatur der Stelle, auf welcher Berlin steht, ein um fast einen Grad niederer Wert anzunehmen ist, als wie es die bisherige lange Reihe der Beobachtungen ergeben hat. Es erscheint übrigens auch von vornherein klar, dass das Zusammendrängen der Menschen, der durch die Sonnenstrahlung nachhaltiger affizierte Häuserkomplex, die gewaltige durch Heizung erzeugte Wärmemenge und andererseits die Verminderung der Ausstrahlung vermöge der durch die Grossstadt hervorgerufenen Rauch- und Dunstmassen eine Erhöhung der Temperatur im Innern bedingen muss. In gewissem Sinne, besonders mit Rücksicht auf das Empfinden der Menschen, entspricht diese höhere Temperatur freilich den natürlichen Verhältnissen; doch dürfte es gut sein, unter Umständen, beispielsweise bei Verlegung von Anstalten in die Umgebung von Berlin, der verhältnismässig schnellen Abnahme der Temperatur zu gedenken.

Etwas anderes ist es, wenn die Thermometerangaben durch ganz eng lokale Einflüsse gestört sind und sich eigentlich nur auf den beschränkten Raum der meteorologischen Station selbst beziehen. Fall tritt dann ein, wenn die Thermometer der Sonne oder der Strahlung besonnter naher Gegenstände ausgesetzt sind, oder wenn sie sich an einem Orte befinden, der, von der freien Luftströmung abgeschlossen, allzusehr von den sekundären Wärmequellen der Umgebung abhängig ist - Übelstände, welche noch immer nicht überall vollkommen beseitigt sind. Besonders das zuletzt genannte Moment scheint leider bei Kiel zuzutreffen, wo von der im Innern der Stadt (Physikalisches Institut) und zwar in einem engen Hofe gelegenen Station langjährige Beobachtungen vorliegen, deren Mittelwerte hier mitgeteilt sind. Denn bei einem Vergleich mit den Beobachtungen an der frei gelegenen Sternwarte zeigt sich eine wesentliche Erwärmung, welche nur zum geringsten Teil der höheren Lage der Sternwarte und wohl kaum dem Einfluss der Stadt, sondern eben jener speziellen Lage der Station zuzuschreiben ist. Nach den Resultaten der gleichzeitigen Beobachtungen in den Jahren 1882/86 hat die innere Station eine um 0,90 höhere Temperatur u. z. im Jahresmittel, während der Winter um 1,2°, der Frühling um 0,8°, der Sommer um 0,7°, der Herbst um 1,00 wärmer ist.

Etwas ähnliches wird auch bei Halle und Göttingen vorliegen, da die Aufstellung der Thermometer auch an diesen Stationen (Mauergasse bezw. Physikalisches Institut) keineswegs von störender Einwirkung der Nachbargebäude frei ist; eine Bestimmung der Grösse dieser Einwirkung ist jedoch vorerst nicht möglich, da dortselbst freier gelegene Parallelstationen nicht bestehen.

Wenn nun auch derartige Übelstände dem Meteorologen mannigfache Schwierigkeiten bereiten, so sind sie doch andererseits in gewissem Sinne für das praktische Leben, z. B. bezüglich des Kälteschutzes enger Strassen und Höfe, sehr lehrreich und darum in dieser für den Arzt bestimmten Schrift ausführlicher besprochen.

Der Gang der Temperatur im Laufe des Jahres ist bei den hier betrachteten Orten nicht so übereinstimmend, wie man es vielleicht

nach den geringen Unterschieden in den Jahresmitteln hätte erwarten können. Zwar tritt bei allen die grösste Kälte im Januar, die grösste Wärme im Juli ein; zieht man aber kleinere Zeiteinheiten als Monate, etwa Pentaden, zur Vergleichung heran - was hier aus Mangel an Raum nicht geschehen ist -, so ergeben sich sehr merkbare Verschiedenheiten der Eintrittszeiten von höchster und niedrigster Temperatur. Vor allem jedoch weichen die Beträge der Änderungen ganz beträchtlich von einander ab. Hierin kommt die Lage der Station zu dem die Extreme abstumpfenden Meere und bezw. auch zu dem Hinterlande deutlich zur Geltung. Im Winter ist Königsberg (Januarmittel - 3,3) der kälteste Ort u. z. infolge der Nachbarschaft des im Winter stark abgekühlten Hinterlandes, nächstdem Breslau (Januarmittel -3,0), das als die am meisten kontinental gelegene Station betrachtet werden kann, während Kiel trotz der mit Breslau nahezu gleichen Jahreswärme mit der Januartemperatur von +0,6° am mildesten ist. Umgekehrt ist es im Sommer, wo Kiel durch den Einfluss des Meeres am kühlsten von allen Städten ist (Julitemperatur 16,6°), und die eigentlichen Binnenlandstationen, vor allem Berlin, Halle und Breslau (mit bezw. 19,00, 18,90 und 18,10 Julitemperatur) die grösste Wärme zeigen. Dementsprechend ist der Betrag der jährlichen Schwankung, als welche man die Differenz der Mitteltemperatur des wärmsten und des kältesten Monats bezeichnet, am grössten bei dem am meisten kontinental gelegenen Breslau, nämlich 21,1°, während das dem Ocean zunächst liegende Kiel mit 16,00 den geringsten Wert aufweist, sodass also in Kiel die Temperatur im Laufe des Jahres sich viel langsamer ändert, als an allen übrigen Stationen und besonders in Breslau Die speziellen Verschiedenheiten sind den Tabellen leicht zu entnehmen.

In ähnlicher Weise wie das Meer den jährlichen Gang der Lufttemperatur beeinflusst, wirkt es auch auf den täglichen Gang, der in dessen Nachbarschaft viel mehr abgestumpft erscheint als im Binnenlande. Ein Bild von demselben geben die Mittelwerte der Beobachtungstermine - bei Königsberg 7 vorm., 2 nachm., 9 abd., sonst allgemein 6 vorm., 2 nachm., 10 abd. -. Leider konnten bei der Kürze der Zeit diese Grössen nicht für alle Stationen neu berechnet werden. Ebenso liessen sich die mittleren Maxima und mittleren Minima, deren Differenz die tägliche Wärmeschwankung bedeutet, nicht allgemein ermitteln, da nicht allerorten verlässliche und länger dauernde Beobachtungen an Extremthermometern vorliegen. Es lässt sich jedoch aus den mitgeteilten Werten ohne Zweifel ersehen, dass in Breslau und Marburg die Wärme im Laufe des Tages am bedeutendsten schwankt (im Jahresdurchschnitt um 8,2°), während in Kiel (5,60) und demnächst in Königsberg (6,80) die Tagesamplituden der Temperatur am geringsten sind. Wie der Betrag der täglichen Wärmeschwankung im Laufe des Jahres vom Winter bis zum Beginn des Sommers allgemein zunimmt und dann langsam zum Winter hin sich wieder verringert, und ähnliche andere Thatsachen lassen sich leicht durch eingehendere Betrachtung der Tabellen absehen. — In gleicher Weise bedürfen die an sich interessanten Daten über die grössten überhaupt vorgekommenen Temperaturextreme an den verschiedenen Orten keiner weiteren Erläuterung.

Die bisherigen Auseinandersetzungen bezogen sich auf den normalen Verlauf der Temperatur, wie er sich aus dem vieljährigen Durchschnitt für das Jahr und bezw. für den Tag ergeben hat. In neuerer Zeit nun hat man auch den unmittelbar auf einander folgenden unregelmässigen Temperaturschwankungen, welche für die Veränderlichkeit der Temperatur bezeichnend sind, mehr Beachtung geschenkt. Der mittlere Betrag der Schwankungen von Tag zu Tag ist als Massstab für die Temperaturveränderlichkeit eingeführt worden. Da die Veränderlichkeit der Temperatur für die Gesundheitsverhältnisse sicherlich ein sehr wichtiger Faktor ist, wurden diese Werte hier ebenfalls aufgenommen, und zwar das Jahresmittel von allen Stationen, von Königsberg, Breslau, Berlin, Halle und Kiel auch die Monatsmittel. Die durchschnittliche Veränderlichkeit ist unter den hier betrachteten Orten am bedeutendsten in Breslau und Königsberg (mit 1,9°). Beide gehören den veränderlichsten Gebieten Norddeutschlands an, und nur in den Gebirgslandschaften erreicht die Veränderlichkeit einen noch höheren Betrag (bis 2,4°). Halle, Göttingen, Marburg, die mit einem Betrage von 1,8° bis 1,7° nächstdem folgen, haben eine Veränderlichkeit, wie sie dem grössten Teile Norddeutschlands, besonders auch der norddeutschen Ebene - mit den oben erwähnten Ausnahmen - eigen ist. Auch die Gegend um Berlin fällt in dasselbe Gebiet und nur Berlin selbst erscheint mit 1,6° etwas weniger veränderlich. Man ist somit auch hier genötigt, eine Einwirkung der Grossstadt anzunehmen, sodass der Satz als allgemein gelten kann, dass die Grossstadt auf alle Temperaturverhältnisse einen moderierenden Einfluss ausübt. Kiel endlich gehört mit 1,40 zu den bevorzugtesten Punkten Norddeutschlands und wird in Bezug auf gleichmässigen Temperaturverlauf nur übertroffen durch die Nordseeinseln (bis 1,1°).

Die Veränderungen, welche die Werte für die Temperaturveränderlichkeit im Laufe des Jahres erleiden, sind für alle Stationen ziemlich gleichartig. Es zeigt sich das Maximum in den eigentlichen Wintermonaten, und besonders im Dezember, das Minimum beim Übergange vom Spätsommer zum Herbst; zwischen beiden macht sich noch ein schwächeres Minimum in einem der Frühlingsmonate und ein sekundäres Maximum bei Beginn des Sommers geltend. Die sprichwörtliche Veränderlichkeit des April trifft sonach hier nicht zu, während der auch sonst gut beleumundete September thatsächlich ein sehr konstantes Verhalten erkennen lässt.

Zwischen der Temperaturveränderlichkeit und der Sterblichkeit in Preussen ist eine auffallende Beziehung gefunden worden. Es hat sich nämlich gezeigt, dass je grösser die Sterblichkeit in den verschiedenen Provinzen des preussischen Staates ist, auch die Temperaturveränderlichkeit einen desto grösseren Wert hat, und ferner, dass der Verlauf der Sterblichkeit innerhalb des Jahres sich mit einer Verspätung von etwa 2 Monaten dem jährlichen Verlaufe der Temperaturveränderlichkeit eng anschliesst. Es würde sich gewiss verlohnen, weiter zu untersuchen, ob und inwieweit die Veränderlichkeit der Temperatur auf Entstehung und Verlauf verschiedener Krankheitsformen mittelbar oder unmittelbar von Einfluss ist. Anregung hierzu bietet die genannte Übereinstimmung zur Genüge, gleichviel, ob man an einem ursächlichen Zusammenhange zweifelt oder nicht.

Die Wirkung der verschiedenen Wärmeverhältnisse auf den menschlichen Organismus wird nicht unwesentlich durch die jeweilige Feuchtigkeit der umgebenden Luft beeinflusst; denn mit ihr ändert sich die Verdunstung und damit auch das Wärme- oder Kältegefühl. Andererseits ist es bekannt, dass Temperaturschwankungen bei hoher Feuchtigkeit viel empfindlicher wirken als bei trockener Luft. Hier ist unter Feuchtigkeit schon die relative zu verstehen, während die absolute sich in ihrer Wirkung auf den Körper weniger fühlbar macht. Es sind nun bei der hier notwendig gewesenen gedrängten Darstellung des klimatischen Bildes wenigstens die Monatsmittel der Feuchtigkeit angeführt worden. Nach den Jahresdurchschnitten ist sowohl die absolute wie die relative Feuchtigkeit um so grösser, je weiter die Städte nach Westen und je näher sie dem Meere liegen. Man vergleiche z. B. Breslau mit 6,5 mm absoluter und 75 % relativer Feuchtigkeit mit Kiel, wo die betreffenden Zahlen 7,2 und 82 sind. Die relative Feuchtigkeit ist im Winter an allen Orten nahezu gleich, während im Sommerhalbjahr der Einfluss der Kontinentalität stark zum Ausdruck kommt, z. B.

	Breslau	Kiel
Winter-	82	85
Winter- Sommer-halbjahr	68	78

Im allgemeinen ist die Schwankung der relativen Feuchtigkeit im Laufe des Jahres fast entgegengesetzt derjenigen der Temperatur; umgekehrt geht die absolute Feuchtigkeit nahezu parallel mit derselben. Ganz dementsprechend ist meist auch der tägliche Verlauf.

Ausführlichere einwurfsfreie Zahlen würden nur zugleich mit einer eingehenderen Kritik der Beobachtungen gegeben werden können, da diese vielleicht noch mehr Fehlerquellen unterworfen sind und vielleicht noch mehr nur ganz lokale Giltigkeit haben, als wie es oben für die Temperatur angedeutet worden ist. Es müssen auch hier speziellere Beobachtungen und Untersuchungen angestellt und den besonderen Bedürfnissen angepasst werden.

Ist die relative Feuchtigkeit auf 100 % gestiegen, d. h. also die Luft mit Wasserdampf gesättigt, dann genügt eine geringe Verminderung der Temperatur, um die Kondensation einzuleiten und somit zur Bildung von Niederschlägen Veranlassung zu geben. Man bezeichnet gewöhnlich die durch den Kondensationsprozess herbeigeführte Trübung der Atmosphäre, so lange sich dieselbe längs der Erdoberfläche bemerkbar macht, als Nebel, sofern dieselbe aber in den höheren Schichten d. h. in grösserer Entfernung vom Erdboden eintritt, als Wolke. Beide bestehen aus kleinsten in der Luft schwebenden Wassertröpfchen. Wird die Kondensation beträchtlicher, dann vereinigen sich dieselben zu grösseren Tropfen, die nun vermöge ihrer Schwere aus der Wolke als Regen zur Erde fallen. Je nach den Temperaturverhältnissen und den sonstigen Zuständen in den verschiedenen Regionen entstehen in ähnlicher Weise Schnee, Hagel und Graupeln.

Die Häufigkeit des Vorkommens von Nebel ist leider sehr wenig genau nach den Beobachtungen zu verbürgen, zumal diese Bezeichnung je nach dem subjektiven Ermessen der Beobachter vorläufig noch bei verschiedenen Dichtigkeiten der Trübung angewandt wird, so dass also ein zutreffender Vergleich ausgeschlossen ist. Aus diesem Grunde ist die Zahl der Nebeltage, welche sich häufig klimatischen Tabellen beigegeben findet — so wichtig dieselben auch für den Arzt sein mögen — hier nicht aufgenommen worden.

Dagegen ist die Schätzung der Häufigkeit bezw. des Grades der Bewölkung schon viel sicherer, obgleich freilich auch hier die Thatsachen durch individuelle Auffassung leicht entstellt sein können. Die Angabe der mittleren Bewölkung ist insofern von besonderer Wichtigkeit, als hierdurch wenigstens ein Massstab zur Beurteilung der an einem Orte wirksamen Wärme- und Lichtstrahlung geboten wird, was bei dem Mangel an Beobachtungen über die Intensität der Sonnenstrahlung und bei den noch zu wenig umfangreichen Ermittelungen über die Dauer des Sonnenscheins nicht zu unterschätzen ist. Von denjenigen Universitätsstädten, wo genügende Beobachtungen vorlagen, wurden daher wenigstens die Monatsmittel der Bewölkung angegeben, wobei die gewöhnliche Scala (0 = völlig heiter, 10 = völlig bedeckt) zu Grunde gelegt ist. - Die stärkste Bewölkung zeigt sich hiernach im Winter u. z. im Dezember, während es beim Übergange vom Sommer zum Herbst, also im August und September, am heitersten ist; im letzteren Falle macht Kiel allein eine Ausnahme, da hier das Frühjahr (April, Mai) die geringste Bewölkung hat. - Wegen sonstiger Vergleichungen muss auf die Tabellen verwiesen werden.

Die Niederschläge sind für die Gesundheitsverhältnisse aus mehreren Gründen von Belang: direkt, indem sie dem Körper Wärme entziehen und die Luft von den verschiedenen Staubmassen reinigen, indirekt durch ihre Wirkung auf die Krankheitserreger, welche je nach der Masse und Dauer des Niederschlags bald eine günstige, bald eine verderbliche zu nennen ist. Es muss daher sowohl Menge, wie Häufigkeit der Niederschläge beachtet werden.

Das Mass für die Menge ist die Höhe der durch Verdunstung, Einsickerung u. s. w. nicht verminderten Wasserschicht. Die Jahressumme derselben nimmt im allgemeinen in Norddeutschland nach Westen hin und mit der Seehöhe zu. Sie schwankt in den tiefer gelegenen Landschaften zwischen 50 und 100 cm und reicht in den Gebirgen bis zu 160 cm. Unter den Universitätsstädten weist Kiel den grössten Betrag auf; Marburg steht nicht viel nach und hat in der That vielleicht noch mehr als Kiel, da die hier zu Grunde gelegten Messungen auf dem "meteorologischen Turm" angestellt worden sind, wo nach ausgeführten Vergleichungen weniger Niederschlag aufgefangen wird als zu ebener Erde. Demnächst folgt Königsberg. Alle drei genannten Orte erhalten mehr als 600 mm Niederschlag im Jahre. Zwischen 600 und 500 mm fallen in Berlin, Breslau und Göttingen. Am geringsten endlich ist die Regenhöhe in Halle, welches, als im Regenschatten des Harzes liegend zu betrachten ist; ob aber thatsächlich dortselbst weniger als 500 mm der normale Betrag, sein werden, ist nicht ganz sicher, da der Regenmesser längere Zeit auf einem Dache gestanden hat, wo erfahrungsgemäss weniger Niederschlag fällt als zu ebener Erde.

In der jährlichen Verteilung tritt das Maximum fast überall in den eigentlichen Sommermonaten, zumeist im Juli auf, nur an den Küstenorten Königsberg und Kiel macht sich eine Verspätung nach dem Herbst hin geltend. Das Minimum fällt an den Binnenlandstationen auf den eigentlichen Winter (Januar), an der Küste in den Frühling (April).

Die Häufigkeit der Niederschläge beurteilt man nach der durchschnittlichen Zahl der Tage, an welchen dieselben beobachtet worden sind. Leider hat sich diese Statistik in so hohem Grade abhängig erwiesen von der Aufmerksamkeit und Auffassungsweise des Beobachters, dass dahin gehende Vergleichungen der einzelnen Orte leicht zu ganz falschen Schlüssen führen können. Die in den Tabellen aufgeführten Zahlen für die Häufigkeit des Regens und des Schnee sind daher ebenfalls unter diesem Vorbehalt zu verwenden. Überdies musste gerade hier die Zählung verschiedenartig durchgeführt werden, weil vielfach von früherer Zeit Notizen über Form und Zeit der Niederschläge fehlen und somit gelegentlich die Häufigkeit der Messungen substituiert werden musste. Am ehesten dürfte noch der durch die gegebenen Zahlen angedeutete jährliche

Gang der Wahrheit nahe kommen. — In neuerer Zeit hat man, um vergleichbare Daten zu erhalten, den Ausweg gewählt, nur solche Tage als Niederschlagstage zu zählen, an denen ein gewisser Mindestbetrag Niederschlag gemessen worden ist; in Zukunft wird diese Methode sicherlich zuverlässige und sodann auch für praktische Fragen brauchbare Resultate geben. In den unten folgenden Witterungsübersichten für 1887/88 ist diese Zählungsart bereits durchgeführt.

Das letzte meteorologische Element, welchem wegen seiner hervorragenden hygienischen Bedeutung noch einige Worte gewidmet werden müssen, ist der Wind. Die Wichtigkeit der Luftbewegung an sich tritt aus zahlreichen Thatsachen hervor. Es sei vor allem auf Lufterneuerung und Beschleunigung der Verdunstung als erste Wirkungen des Windes hingewiesen und ferner auch auf das durch denselben wesentlich beeinflusste Wärme- bezw. Kältegefühl. Hierbei kommt nur die Stärke des Windes in Betracht. Es ist aber vielfach auch die Richtung, aus welcher derselbe weht, von nicht geringer Bedeutung. Zwar scheint die örtliche Verbreitungsweise von Infektionskrankheiten nur in sehr wenigen Fällen mit der Windrichtung in gewissem Zusammenhange zu stehen, aber der klimatische Charakter der verschiedenen Richtungen übt sicherlich besonders auf katarrhalische Erkrankungen einen grossen Einfluss aus.

In unseren Gegenden stehen sich in klimatischer Beziehung die östlichen Winde mit trockener, im Winter extrem kalter, im Sommer heisser Witterung und die westlichen mit feuchtem, im Winter mildem, im Sommer kühlem Wetter schroff gegenüber; ähnlich haben die Zwischenwinde einen bestimmten vorwiegenden Wettercharakter. Es ist daher die Häufigkeit der verschiedenen Winde für die Beurteilung des Klimas sehr lehrreich. — Schon bei oberflächlicher Betrachtung der Zusammenstellungen der Windhäufigkeit erkennt man das allgemeine Vorherrschen der Winde aus dem westlichen Quadranten; nächstdem macht sich an den östlichen Orten eine ziemlich grosse Häufigkeit der Südostwinde, an den westlicher gelegenen dagegen ein stärkeres Hervortreten der Nordostwinde deutlich bemerkbar. — In Berlin, Halle und Kiel sind die Südwestwinde, in Königsberg und Breslau die Westwinde am häufigsten.

Im Verlaufe der Jahreszeiten macht sich eine allmähliche Verschiebung in dem Sinne geltend, dass im Sommer die Neigung zu nordwestlichen, im Winter zu südwestlichen Winden am stärksten ausgesprochen ist. Nur in Berlin kommt auch im Sommer der Wind am meisten aus Südwesten, während für den Winter eine Drehung noch weiter nach Süden hin aus den Beobachtungen hervorzugehen scheint. Ferner sind in den kühleren Jahreszeiten die Winde aus dem östlichen Quadranten viel häufiger als im Sommer; besonders ist das Vorwiegen südöstlicher Luftströmung im Winterhalbjahr an den östlich gelegenen Stationen auffallend, da sie nur wenig

der Hauptwindrichtung nachsteht. An den anderen Stationen ist die Häufigkeit der östlichen Winde in den einzelnen Jahreszeiten weniger verschieden.

Erwähnt mag endlich noch werden, dass in Königsberg, Breslau und Berlin früher keine Kalmen unterschieden wurden, sodass deren Häufigkeit hier nicht zur Vergleichung herangezogen werden konnte. Da nun aber gerade deren Vorkommen hygienisch sehr von Belang werden kann, so wäre dies allerdings zu bedauern, wenn nicht diese Schätzung zu sehr auf der Willkür des Beobachters beruhen würde, wodurch ein sicheres Urteil so wie so zur Unmöglichkeit wird.

Überhaupt beruhen die Angaben über Windstärke fast ausschliesslich auf Schätzung, sodass diese an sich sehr wichtigen Zahlen kaum mit nennenswertem Erfolg klimatologisch verwendet werden können. Nur an sehr wenigen Orten sind gute Anemometer an geeigneten Punkten aufgestellt, die eine genauere Beurteilung der Windverhältnisse nach ihrer Stärke gestatten. Von den hier betrachteten Orten besitzt Berlin seit 1884 ein derartiges Instrument, welches ausserhalb der Stadt auf einem erhöhten Standpunkte Aufstellung gefunden hat. Es mag mit Rücksicht auf die Wichtigkeit von den vorhandenen Resultaten wenigstens der tägliche Gang der Windgeschwindigkeit, der trotz der geringen Beobachtungsdauer (1884/86) in der Hauptsache schon ohne erhebliche Unsicherheit und ohne wesentliche Änderungen auch für andere Orte der norddeutschen Ebene nahezu giltig sein wird, hier vermerkt werden.

Berlin: Windgeschwindigkeit (Meter per Sekunde).

	Stunde: 57	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	2-9	2-8	8-9	9-10	10-11	11-19
				vorm	ittags							
Sommer- Winter- Jahr	. 4.3 5.4 4.9	4.3 5.4 4.8	4.2 5.3 4.8	4.1 5.3 4.7	4.1 5.4 4.7	4.1 5.3 4.7	4.3 5.3 4.8	4.7 5.4 5.0	5.0 5.6 5.3	5.4 5.8 5.6	5.7 6.0 5.8	6.0 6.1 6.0
	-			nachn	nittags							
Sommer- Winter- Jahr	6.0 6.3 6.2	6.1 6.3 6.2	6.1 6.2 6.2	6.1 5.9 6.0	5.9 5.7 5.8 tel:	5.6 5.5 5.6	5.1 5.5 5.3	4.7 5.6 5.2	4.5 5.5 5.0	4.6 5.5 5.0	4.5 5.4 5.0	5.4 4.9

Sommersemester 5.0, Wintersemester 5.6, Jahr 5.3.

Die nähere Würdigung dieser Zahlen mag hier unterlassen werden. Als Beispiel sei nur das Eine hervorgehoben, dass die Luftbewegung um die Zeit des Sonnenaufgangs (4,7) und zwar besonders ausgesprochen im Sommer (4,1) am schwächsten ist, also zu einer Zeit, wo auch die Veränderlichkeit der Temperatur gering und die Luft sehr rein ist — alles Umstände, welche als Vorzüge des Aufenthalts im Freien bald nach Sonnenaufgang für manche Patienten wichtig erscheinen können.

Vieljährige Mittelwerte.

1. **Königsberg** (1849/79).

		Тепрега	:	•	Feucht	Feuchtigkeit	Niederschlag	schlag	Tage		Wind	vertei	Windverteilung in Prozenten.	ii Pr	ozent	ģ	ĺ
	Mittel	Max	mittl. c. Min. ¹)	Verkn- derlich- keit?)	absolute relative mm 0/0	relative %	Н8be mm	Tage	barem Schnee	Z	NE	3	SE	SO	SW	W	NW
April		.6 16.2 .5 21.5 .3 23.1 .8 22.4	6.6 11.7 13.7 13.4	01611	9.6 9.6 10.9	616468	248882	544455	x 8	1810000	1210866	81196119	4230csc	4 4 5 4 5 5	45555	188887	454531
Oktober November Dezember Januar Rebruar						8888388	333388	16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 1	0.5 6.0 8.9 8.9 8.8	- 21 21 21 21 41 7-	8611113	222222222222222222222222222222222222222	182 182 174 174	00000	14888213	18 18 18 18	12 8 8 8 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
Sommer- Halbjahr Jahr		13.1 18.4 0.2 2.6 6.6 10.5	9.6 -2.1 3.7	1.8 2.0 1.88	8.7 4.8 6.5	74 86 80	352 258 610	85 94 179	3.6 41.3 44.9	၈၈ 	01 01	111 13 12	12 17 15	41- 9	16 22 19	24 18 21	9 11
	Absolt M	1) Boob, f. d. Jahren 1858/67 fehlen. ?) aus 1870/79. Absolute Temperatur-Extreme Max. Min. Jah 35.9 abs	i. Jahren 18 eratur-Exti Min. —29.	ren 1858/67 f r-Extreme Min. —29.9	ehlen. 1) aus 187	1979. Jahres-Mittel absol. { Man		Luftdruck: mm	# · · ·		759 790 722					

2. Breslau.

April Nachm. Abd. Mittel Max. Min. Max. Min. Mux. Min. Min. Min. Min. Min. Min. Min. Min		Feuc	Feuchtig-	4	1	Lage mit				ave	Windvertenung	H R	
Vorm. Nachm. Abd. Mittel Max. Min. Max. M 4.5 11.2 7.1 7.6 12.6 3.4 26.9 - 18.7 20.2 15.6 12.2 13.0 18.1 8.0 32.0 - 18.7 20.2 15.6 16.5 22.2 13.6 13.8 13.6 10.2 11.6 11.3 18.1 13.8 13.6 10.2 11.6 11.3 18.1 13.8 13.6 - 10.5 17.8 18.1 13.8 19.6 10.2 31.9 - 10.5 17.8 18.1 13.8 19.6 10.2 31.9 - 10.5 17.8 19.1 17.7 4.1 14.9 1.2 1.2 1.3 14.8 -1 10.5 17.8 19.6 10.2 11.8 -1 10.5 17.8 19.6 10.2 11.8 -1 10.5 17.8 19.6 10.2 11.8 11.8 11.8 11.8 11.8 11.8 11.8 11		(12	keit?)	orsch	8/99 19pe	92/2981	_		.=	Prozen 1825/75	Prozenten.	an.	
4.5 11.2 7.1 7.6 12.6 3.4 26.9 - 9.9 16.9 12.2 13.0 18.1 8.0 32.0 - 13.7 20.2 15.6 16.5 22.6 12.6 33.9 14.5 21.9 17.3 18.1 24.2 14.4 37.8 15.1 12.3 8.0 8.8 14.0 5.4 25.8 - 16.1 12.3 8.0 8.8 14.0 5.4 25.8 - 16.4 4.7 2.4 2.9 5.5 -0.4 17.8 -1 1.6 4.7 2.4 2.9 5.5 -0.4 17.8 -1 1.6 4.7 2.4 2.9 5.5 -0.4 17.8 -1 1.6 4.7 2.4 2.9 5.5 -0.4 17.8 -1 1.6 4.7 2.4 2.9 5.5 -0.4 17.8 -2 1.6 4.6 1.1 1.7 -4.1 14.9 -2 1.8 -2.8 0.8 -1.6 -1.3 -4.7 12.8 -2 1.9 2.9 -4.8 13.4 22.2 -2 1.9 3.5 -1.8 -1.9 1.8 3.0 -1.4 22.2 -2 1.9 3.5 -1.8 -1.9 1.8 3.0 -1.4 22.2 -2 1.9 3.6 0.9 1.4 50.1 10.4 37.8 -2 1.9 3.7 14.4 20.1 10.4 37.8 -2 1.9 3.8 -1.6 -1.7 25.8 -3	Min,	erand ichkei	-	ISW5B Med	81	ушее еgen	Z	NE	M	SE	_	SW	WN WW
445 11.2 7.1 7.6 12.6 3.4 26.9 — 9.9 16.9 12.2 13.0 18.1 8.0 32.0 — 13.7 20.2 15.6 16.5 22.6 12.6 33.9 14.5 21.6 16.9 17.7 23.4 13.8 35.6 6.1 12.3 8.0 8.8 14.0 5.4 25.8 — 6.1 12.3 8.0 8.8 14.0 5.4 25.8 —2.1 0.2 —1.5 —1.1 1.7 —4.1 14.9 —22.2 0.2 —1.6 —1.1 1.7 —4.1 14.9 —22.8 0.8 -1.6 —1.9 2.2 —4.8 13.4 —30.6 4.6 1.4 20.1 10.4 37.8 — ahr —0.3 3.6 0.9 1.4 50.1 10.4 37.8 —		7	0/	-	mm a	-							\neg
9.9 16.9 12.2 13.0 18.1 8.0 32.0 13.7 20.2 15.6 16.5 22.6 12.6 33.9 14.5 21.9 17.3 18.1 24.2 14.4 37.8 10.5 17.8 13.1 13.8 19.6 10.2 31.9 16.1 12.3 8.0 8.8 14.0 5.4 25.8 16.4 4.7 2.4 2.9 5.50.4 17.8 16.4 2.21.51.1 1.74.1 14.9 17.4 18.3 13.7 14.4 20.1 10.4 37.8 ahr -0.3 3.6 0.9 1.4 20.1 10.4 37.8 ahr -0.3 3.6 0.9 1.4 5.11.7 25.8 3	- 8.1	2.1 5.4	69	6.5	34 15	2.0 3.6	6 10	6	13	13	6	_	-
13.7 20.2 15.6 16.5 22.6 12.6 33.9 14.5 21.9 17.3 18.1 24.2 14.4 37.8 14.5 21.6 16.9 17.7 23.4 13.8 35.6 6.1 12.3 8.0 88 14.0 5.4 25.8 — 2.1 0.2 —1.5 —1.1 1.7 —4.1 14.9 —2 2.2 0.2 —1.6 —1.1 1.7 —4.1 14.9 —2 2.3 0.8 14.0 5.5 —4.8 14.8 —2 2.4 2 —1.5 —1.1 1.7 —4.1 14.9 —2 2.8 0.8 —1.6 —1.9 2.9 —4.8 13.4 —3 0.6 4.6 1.4 18.9 6.0 —1.4 22.2 —2 alb. 11.4 18.3 13.7 14.4 20.1 10.4 37.8 —	- 1.5	-		6.2	_		_	10	14	63	-	_	_
15.1 21.9 17.3 18.1 24.2 14.4 37.8 14.5 21.6 16.9 17.7 23.4 13.8 35.6 10.5 17.8 13.8 19.6 10.2 31.9 16.1 12.3 8.0 8.8 14.0 5.4 25.8 1.6 4.7 2.4 2.9 5.5 0.4 17.8 1.1 0.2 1.1 0.2 1.1 0.2 1.1 0.2 1.1 0.2 1.1 0.2 1.2 1.2 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.4 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3	0.0	-		6.2	_	3.1		6	10	10	00	_	_
14.5 21.6 16.9 17.7 23.4 13.8 35.6 10.5 17.8 13.1 13.8 19.6 10.2 31.9 10.5 17.8 13.1 13.8 19.6 10.2 31.9 11.6 4.7 2.4 2.9 5.5 0.4 17.8 11.6 4.7 2.4 2.9 5.5 0.4 17.8 11.6 -1.3 -3.4 3.0 1.3 -4.8 13.4 13.6 1.3 -3.4 1.3 13.5 14.4 20.1 10.4 37.8 13.8 13.4 13.8 13.8 13.8 13.8 13.8 13.8 13.8 13.8	0.9	_		0.9	-	3.4	6	7	00	6	00	6	-
10.5 17.8 18.1 18.8 19.6 10.2 31.9 — 6.1 12.3 8.0 8.8 14.0 5.4 25.8 — 2.1 0.2 —1.5 —1.1 1.7 —4.1 14.9 —2 2.8 0.8 —1.6 —1.3 2.2 —4.8 13.4 —3 0.6 4.6 1.4 1.8 6.0 —1.4 22.2 —2 alb. 11.4 18.3 13.7 14.4 20.1 10.4 37.8 — ahr —0.3 3.6 0.9 1.4 5.1 —1.7 25.8 —3	3.8	_		5.7	_	1.2	-	1	=	=	10	_	_
6.1 12.3 8.0 8.8 14.0 5.4 25.8 — 1.6 4.7 2.4 2.9 5.5 —0.4 17.8 —12.1 0.2 —1.5 —1.1 1.7 —4.1 14.9 —22.8 0.8 —1.6 —1.3 2.2 —4.7 12.8 —20.6 4.6 1.4 1.8 6.0 —1.4 22.2 —2 alb 11.4 18.3 13.7 14.4 20.1 10.4 37.8 — ahr —0.3 3.6 0.9 1.4 5.1 —1.7 25.8 —3	- 2.5	1.7 8.7	_	5.8	_	11.6	00	6	=	14		10	21 16
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	6.9	_		6.2	-			9	13	17	14	_	_
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-17.8		_	7.7	-			7	12	17	_		_
-4.2 -1.3 -3.4 -3.0 1.3 -4.7 12.8 -28. -2.8 0.8 -1.6 -1.2 2.2 -4.8 13.4 -30. -0.6 4.6 1.4 1.8 6.0 -1.4 22.2 -21. 11.4 18.3 13.7 14.4 20.1 10.4 37.8 - 8. -0.3 3.6 0.9 1.4 5.1 -1.7 25.8 -80.	-26.9	-		7.4	-	7.2 9.7		9	12	16	_	_	
-2.8 0.8 -1.6 -1.2 2.2 -4.8 13.4 -30 -0.6 4.6 1.4 1.8 6.0 -1.4 22.2 -21 11.4 18.3 13.7 14.4 20.1 10.4 37.8 -8 -0.3 3.6 0.9 1.4 5.1 -1.7 25.8 -80	-28.1		-	2.5	_		2	9	14	16	91	_	_
-0.6 4.6 1.4 1.8 6.0 -1.4 22.2 -21. 11.4 18.3 13.7 14.4 20.1 10.4 37.8 - 8. -0.3 3.6 0.9 1.4 5.1 -1.7 25.8 - 80.	-30,8	-		2.3	_			9	12	16	13	_	_
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-21.9	_		0.7	-			-	139	14	=	_	_
-0.3 3.6 0.9 1.4 5.1 -1.7 25.8 -80	8		_	_	-		10	00	=	6	_	OC.	_
	-30.8	2.0 4.4	85	1.1	192 48	48.9 43.	1 6	9	13	16	14	11	20 14
Jahr 555 10.9 7.3 7.9 12.6 4.4 37.8 -30.8	37.8 -30.8 1.92	92 6.5	75	6.6	548 12	127.2 48.5	80	7	15	14 11	_	10	21 17

1) Aus 1850/79. 9) Aus 1850/75.

Luftdruck: mm
Jahres-Mittel . . . 749
absol. [Max. . . 772

3. **Berlin** (1848/77)

April 6 6 8 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				Tem	Temperatur: C.º	C.º			Feuchtigkeit	tigkeit		A	Niederschlag	rechlag	b0 -		= "	Jud "	vert	Windverteilung	50	
Mittel Form. 1 Machem. 2 Max. 2 Min. 3 Min. 4 Max. 4 Max. 5 Min. 6		9	04	10	Mitt	leres	Ver-	absol.	relat.		Нёве	-21	u	99		-	-	- 102	-	-	-	
8.5 5.2 12.5 7.8 12.9 4.0 1.6 18.1 13.1 13.1 13.1 13.1 13.1 13.1 13.1		Mittel	Vorm. 1)	Nachm.1)		Max. 2)		änder- lichkeit ³)	mm	0/0		mm	Miede	Rege	Sehn		-	-	-	-	200	
13.1 9.7 17.4 12.1 18.6 8.6 1.6 1.6 1.6 19.0 15.8 23.2 18.6 23.6 12.7 1.7 19.0 15.8 23.2 18.6 24.0 14.1 1.5 1.5 14.9 22.4 17.2 23.0 13.5 1.3 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1	April	8.5		12.5	7.8	12.9	4.0	1.6	5.7	69	8.9	41	13	12	1	-	13	6	-	_	-	
ber 11.6 144 21.8 16.6 22.6 12.7 1.7 1.9 19.0 15.8 23.2 18.0 24.0 14.1 1.5 11 15 11 15 11 15 11 15 11 15 11 15 11 15 11 15 11 15 11.1 15 11.1 15 11.1 15 11.1 15 11.1 15 11.1 15 11.1 15 11.1 18.8 13.6 13.6 19.0 10.2 1.4 1.6 10.8 -0.1 1.9 0.5 2.7 -1.0 1.9 1.8 1.7 1.9 1.9 1.8 1.0 0.9 -0.6 2.8 0.6 2.9 -1.9 1.8 1.5 1.0 0.9 0.6 2.8 0.6 2.9 -1.9 1.8 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5	Mai	13.1		17.4	12.1	18.6	8.6	1.6	7.2	65	5.3	49	13	13	1	-	91	7	_	_	-	-
ber	Juni	17.6	1	_	16.6	55.6	12.7	1.7	9.6	99	9.9	69	14	14	1	6	=	-	8	0.2	_	
ber	Juli	19.0		_	18.0	24.0	14.1	1.5	10.7	29	5.5	20	13	13	1	00	6	2	-	_	-	
ber 14.5 11.1 18.8 13.6 19.0 10.2 1.4 r 9.7 7.1 13.0 8.9 13.7 6.6 1.5 oet 0.8 -0.1 1.4 1.6 oet 0.8 -0.1 1.4 1.6 oet 0.9 -0.6 2.8 0.6 2.7 -1.0 1.9 r 0.9 -0.6 2.8 0.6 2.9 -1.9 1.8 r 15.3 11.9 19.4 14.2 20.0 10.5 1.5 jahr 3.0 1.4 5.1 2.5 5.4 0.1 1.7 oet 9.1 6.6 12.2 8.4 12.7 5.3 1.60 Dove giebt vieljährige Terminmittel der Pentaden: bierau wurden die der hunen hervorgehenden Tegeminentiel als Kortsteinen angebrecht und so die obigen Terminmittel als Kortsteinen angebracht und so die obigen Terminmittel als Kortsteinen ander Terminmittel als Kortsteinen ander Terminmittel als Kortsteinen ander die Mats. Max.	August	18.2		_	17.2	23.0	13.5	1.3	10.5	69	5.5	09	14	14	1	9	11	9	-	_		_
Halb- 152 119 8.4 12.7 6.6 1.5 15 15.8 1.4 1.6 15.8 1.5 1.4 1.6 1.9 1.9 1.0 1.9 1.0 1.9 1.0 1.9 1.0 1.9 1.0 1.9 1.0 1.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	September	14.5	_	18.8	13.6	19.0	10.2	1.4	8.9	73	5.5	40	12	12	1	-	12	6	_	_		2
3.7 2.5 5.4 3.2 5.8 1.4 1.6 0.8 -0.1 1.9 0.5 2.7 -1.0 1.9 0.9 -0.4 -1.5 1.0 -0.7 0.2 -4.0 1.8 0.9 -0.6 2.8 0.6 2.9 -1.9 1.8 0.9 -0.6 2.8 2.7 6.8 -0.5 1.5 15.2 11.9 19.4 14.2 20.0 10.5 1.5 15.4 1.2 1.2 8.4 12.7 5.3 1.60 15.5 16.6 12.2 8.4 12.7 5.3 1.60 15.5 16.6 18.5 18.6 15.5 16.6 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 15.5 18.5 18.5 16.5 18.5 18.5 17.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 1	Oktober	9.7		-	8.9	13.7	9.9	1.5	7.2	62	6.4	43	12	15	1	-	_	-		_	_	00
0.8	November	3.7		_	3.2	5.8	1.4	1.6	2.0	83	1.4	46		=	2	-	_	-	_	_	_	0
Halb- 15.2 11.9 19.4 12.7 6.8 -0.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1	Dezember	8.0	-		0.5	2.7	-1.0	1.9	4.2	84	7.7	20		10	-	_	_		_			6
Halb- 15.2	Januar	-0.4	-		-0.7	0.5	-4.0	1.8	3.9	84	7.7	40		00	-	_	-	-	_	_	0	7
Halb- 15.9 11.9 19.4 14.2 20.0 10.5 1.5 jahr 3.0 14.4 5.1 2.5 5.4 0.1 1.7 jahr 3.0 14.4 5.1 2.5 5.4 0.1 1.7 jahr 3.0 1.2 1.2 8.4 12.7 5.3 1.60 jahr 5.5 12.2 8.4 12.7 5.3 1.60 jahr jahrige Terminmittel der Pentaden: bieraus wurden die der n. hervorgebanden Tegemittelverte ein weuig ergen die Mittal 1846/77. Terminmittel als Korektionen angebrach und so die obigen Terminmitus den Perioden 1829/93 u. 1843/65. 3) Atu in 1870/79. Absolute Temperatur-Extreme Jahr. Max. Min. 37.0 —25.0	Februar	0.9	_		9.0	5.9	-1.9	_	4.1	80	7.3	44		00	00	_	13		_	_	8	
Halb- 15.2 11.9 19.4 14.2 20.0 10.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.	Marz	3.4			2.7	6.8	-0.5		4.5	92	6.3	42		00	00		17.1.4	0	0.	_	3 1	1
jahr 3.0 1.4 5.1 2.5 5.4 0.1 1.7 9.1 6.6 12.2 8.4 12.7 5.3 1.60 ove giebt vieljährige Terminmittel der Pentaden: hieraus wurden die der n. herzinmittel als Korrektionen angebracht und so die obigen Terminmitus den Perioden 1822/89 u. 1842/65. 3) Aus 1870/79. Absolute Temperatur-Extreme Max. Min. J	Sommer-1 Halb-	_			14.2	20.0	10.5		80	89	5.4	329	62	18	-		12	1.	_	_		
ove giebt vieljährige Terminmittel der Pentaden: bieraus wurden die der nerwiestel als Rorrektionen angebracht und so die obigen Terminmitus den Perioden 1822/89 u. 1848/65. 3) Aus 1870/79. Absolute Temperatur-Extreme Absolute Temperatur-Extreme Max. Max.	-	_		_	2.5	5.4	0.1		4.8	81	7.1	265	87	22	35	-	-	_	_			
1) Dove giebt vieljährige Terminmittel der Pentaden: hieraus wurden die der Monate abgeleitet. Da der zu Grunde gelegte Zeitraum ein anderer, differierten die aus in berotegebanden Tagesmittelwerte ein wenig gegen die Mittel 1849/77. Es wurden daher die ale and ergebanden Differenzen der einzalnen Monate an die Straktionen angebracht und so die obigen Terminmittel erhalten, welche also auf den Zeitraum 1848/77 reduziert sind. Absolute Temperatur-Extreme Jahres-Mittel	Jahr	9.1			8.4	12.7	5.3		9.9	75	6.3	594	166	135	36		13					
Absolute Temperature Max. Absolute Temperature Min. Jahres-Mittel	1) Dove gie	bt vieljäl	irige Teri	mfnmittel	der Pent	nden: bie	eraus wu	rden die	der Mona	te abgele	eltet.	Da dei	r zu Gr	apun	Felegt	e Zeit	raum	e e	Ď.	grer,	g g	in the state of
Luftdruck: mm Jahres-Mittel shaol ∫ Max	rugebörigen Termir	mittel al	s Korrek 1822/39	tionen an u. 1848/62	gebracht	nnd so	die obige	n Termin	mittel er	balten, 1	reiche	also a	ne den	Zeitri	um 1	848/7	. P	uzier	를	ų	l	; }
Min. Jahres-Mittel			Abe	olute T	empera	tur-Ext	reme				Luftd	ruck:										
				Max. 37.0	,	Mh.	0		Jahre	7	• •					8 8						

_	•
Q Z	3
1951	307
Hello	Ž
~	÷

			Tem	Temperatur:	. C.º			Feuch	Feuchtigkeit		Nied	and .	g 2			Windverteilung	lver	teilu	ng	
	10	01	10		Abs	Absolutes	Ver-	absol.	relat	dittle wölk	Нұрб	G (42	99	-	-	in Prozenten	LOZ	ente	п –	
	Vorm.	Nachm.	Abd.	Mittel	Max.	Min.	lich- keit ¹)	mm	0/0	p 1		Mieda	gepn	N	NE E	SE	00	8W	×	NW
pril	5.3	12.3	7.2	8,3	96.9	- 5.8	1.7	5.8	7.1	5.7	33	10	1	_	_	_	_		_	12
fai	10.2	17.2	11.6	13.0	31.9	6.0	1.6	2.5	89	5.5	43	_	1	141	_	_	_			55
'uni	14.8	21.2	15.6	17.2	34.2	3.5	2.1	10.1	02	9.6	73	13		-	18 5	9	20	15	17	24
fuli	16.4	23.0	17.2	18.9	829	7.5	1.9	11.2	7.1	9.6	73	15	1	6	_	-			_	25
August	15.1	22.5	16.6	18,0	35.5	5.5	1.3	10.8	72	5,3	47	13	1			-	_		_	18
eptember	11.4	18.9	13.3	14.5	33.2	0.1	9.1	9.1	75	5.3	31	=	1	_	_		_		_	15
ktober	6.8	12.7	8.4	9.3	27.5	7.2		7.1	18	6.1	37	14	-		_	=	-		-	Ξ
November	2.1	5.5	2.8	3.5	18.5	-13.8		2.0	82	7.2	32	12	-	_		-	_		_	13
Jezember	4.0-	1.9	0.5	9.0	15.8	-25.5		4.2	82	7.3	36	16	-	_		-	_			13
Januar	-1.4	1.5	0.0	-0.1	15.8	-25.0		4.0	25	8.9	23	6	2	_		-	_		_	2
Pebruar	8.0-	3.5	0.3	6.0	16.0	-23.0		4.2	81	8.9	55	00				-				15
Mārz	1.1	6.4	5.6	3.4	19.8	-13.6		4.6	28	6.3	33	=	_		_	-		ಜ	14	50
ommer- 1 Halb-	12.9	19.1	13.6	15.0	35.5	5.8	1.7	9.1	112	5.5	300	_	-	1	_	7	9		15	20
Winter- / jahr	1.2	5.2	65.50	5.9	27.5	-25.5	1.9	4.8	85	6.7	183	20	25	7	13 7	=	00	23	14	14
Jahr	6.7	19.9	8.0	0.6	85.8	-25.5	1.80	7.0	2.2	6.1	483	141	56	9 13	9	6	1	20	15	17

1) Aus 1870/74. 7) Die Tage mit Niederschiag und Schnee sind nur aus dem Zeitraum 1878/87 ermittelt.

Luftdruck: mm
Jahres-Mittel . . . 754
absol. Max . . . 778
Min. . . . 722

/81).
(1857
gen
Sttin
.c
-1.5

				Н			Tempe	Temperatur: C.º	ပီ		Feuchtigkeit	tigkeit			Nieder	Niederschlag	
				_		01	- 01		Ψ	Absolutes	absol.	relat	elttle Alöv	Höbe		Tage mit	
					Vorm.	Nachm.	Abd.	Mittel	Max.	Min.	mm	%		mm	Nieder- schlag	Regen	Sopnee
April	:	:		-	4.7	12.3	6.9	8.0	25.0	- 4.5	6.9	74	9.9	35	12	12	2
Mai	•	•	•	_	8.9	16.5	10.6	12.0	32.8	6.0	7.5	12	6.4	41	14	13	9.4
Juni		•	•	_	13.5	20.4	14.4	16.1	32.9	1.2	10.0	74	6.7	26	14	14	1
Juli	•	•	•	_	14.8	22.0	15.9	17.6	35.5	9.9	11.2	92	6.7	29	16	16	ı
August	•		•	_	13.6	21.4	15.4	16.8	33.1	5.5	11.0	82	6.4	99	15	15	i
September	•		•	_	10.5	18.3	12.4	13.7	30.6	- 2.1	9.4	8	6.4	41	12	12	1
Oktober	•	•	•	_	9.9	12.3	8.0	0.6	28.3	9.6	7.3	%	7.2	4	13	13	9.0
November	•		•	_	2.4	5.3	3.0	3.5	14.9	-18.1	5.3	98	6.7	45	15	12	4
Dezember		•	•	'	-0.2	1.4	0.3	0.5	14.5	-28.4	4.4	88	8.0	9	91	11	2
Januar	•		•	<u>'</u>	-1.2	1:1	9.0	-0.5	15.9	-24.8	4.1	\$	7.7	ജ	14	6	2
Februar			•	<u> </u>	-0.4	3.4	9.0	1.2	14.5	-20.5	4.4	%	7.5	37	14	2	2
Mars	•	•	•	_	1.1	6.5	8.8	3.5	23.1	-10.4	4.8	81	7.2	9	91	12	2
Sommer- Halbish					11.0	18.5	12.6	14.0	35.5	- 4.5	9.5	92	6.5	306	88	85	2.4
Winter- f	•		•	-	1.4	2.0	4.2	5.9	28.3	-28.4	2.0	%	9.2	536	&	29	32.6
Jahr		•	•		6.2	11.7	7.5	8.5	35.5	-28.4	7.1	8	7.1	543	171	149	35

Mittlerer Wert der Temperatur-Veränderlichkeit: Js 1.8º

Luftdruck: mm

Jahres-Mittel . . . 748

absol. | Max. . . . 770

(1866/85)	(TOO) OO).
C Marking	Grand Mark .

				Tempe	Temperatur: C.º	ိုင်			Feucht	Feuchtigkeit 4)	ž	Niederschlag	lag
	9	01	91		Mittleres 1)	res 1)	₹	A beolutes	absol.	relat.	Н8ре	Tage mit	mit
	Vorm.	Nachm.	Abd.	MILLEL	Max.	Min.	Max. ?)	Min. 8)	mm	%	mm	Regen	Schnee
April	4.7	12.5	7.3	8.2	13.2	8.8	26.5	0.9 —	6.2	75	32	10	1.2
Mai	80.00	16.3	10.4	11.7	17.1	6.4	32.0	3.3	9.2	74	46	13	1
Juni	12.6	20.5	14.3	16.7	21.5	10.5	32.6	1.3	10.1	92	61	13	١
Juli ilul	14.4	22.2	16.2	17.6	23.0	12.2	34.3	3.9	11.5	28	99	13	1
August	13.1	21.2	15.1	16.5	22.0	11.5	33.5	0.8	10.0	62	8	13	ł
September	10.2	18.1	12.4	13.6	18.8	9.0	80.0	- 3.1	9.4	88	28	11	1
Oktober	5.9	11.1	7.1	8.0	11.9	4.1	25.5	0.7 -	7.1	8	55	13	0.5
November	2.3	5.1	5.9	3.4	6.0	0.4		-13.9	5.2	68	26	==	3.4
Dezember	8.0	1.0	-0.3	0.0	2.5	-2.5		-23.1	4.1	91	62	2	6.0
Januar	-1.7	6.0	6.0-	9.0	1.9	-3.0		-21.3	4.1	91	45	6	5.4
Februar	0.0	3.9	1.3	1.7	4.7	-1.2		-18.6	4.6	87	4	6	3.3 6.3
Marz	0.8	8.9	2.7	3.4	7.4	9.0	55.9	-14.1	4.8	88	32	∞	5.1
Sommer-)	10.6	18.4	19.6	18.0	19.8	00	34.3	9	6	77	39.1	73	6
Winter- Halbjahr	1.1	4.8	2.1	2.7	5.7	4.0-	25.5	-23.1	5.0	88	3 62	8	23.7
Jahr	5.8	11.6	7.4	8.3	12.5	4.2	34.3	-23.1	7.1	83	616	133	24.9
97.8	eichung m	it den ent	sprechen	eW meb	rthen 6 V	orm. be	- FW. 2 NA	chm. reduzie		Nech de	n Term) Nach den Terminbeobachtungen.	l btungen.
	00/0001 010 1101 /	ronelon:											
T. T.	Mittlerer Wert der	Vert der					Luftdru	Luftdruck: mm	;				
ladina r	Aemperatur-Verandernenkon	anderno	i Keit			Jahree	Jahres-Mittel	•	9 2				
	=					Land	Max.		79)				

•	
◕	
4	
-	
•	
•	
_	

							T	Temperatur: C.º	tur: C.	o Ver-		Feuchtigkeit 1856/72	llere lkung	N	Niederschlag	9		ii.		Windverteilung Prozenten (1870/87)	ver	teilu (18	8un 20/	(18	
							1848/85	Max. M 1878/87	d d	änder- lichkeit 1870/74	absol.	o/o		1851/75 mm	185 185 Regen	1850/71 Regen Schnee	z	NE	B	SE	00	8W	¥	NW	stillen
April			9	1	,		6.8	10.2	3.6		5.8	62	5.4	35	10	1.4	1	21	17	9	co		18	10	5
Mai							11.0	14.9	7.2		7.4	74	5.3	48	10	0.7	20	16	10	4	4	_		_	4
Juni							14.9	18.8	11.1		6.6	11	5.7	99	13	1	00	16	00	4	80	_	_	_	2
Juli							16.6	50.9	13.3		11.0	78	6.5	28	12	1	4	6	1	4	4	_	_	14	00
August .							16.2	19.6	13.0		11.1	62	9.6	73	13	1	2	10	6	4	0	_	_	_	10
September							13.3	17.0	11.2		8.6	85	6.5	73	12	1	10	6	00	20	1	_	_	6	6
Oktober .							9.0	11.1	9.9		9.7	85	7.3	22	12	1	co	00	16	6	6	_	16	1	4
November		à		10			4.0	6.5	2.5		5.4	98	7.4	55	12	2.1	4	10	10	6	12	_	_		5
Dezember							1.6	3.3	-0.4		4.7	98	8.2	54	10	4.5	4	10	10	00	00	_	_	9	
Januar .							9.0	2.1	-1.7		4.3	98	6.9	49	6	6.3	တ	1	11	10	10	_	_		4
Februar .		,	,				1.2	3.6	4.0-		4.4	84	9.7	37	6	5.8	Ö	10	15	12	6	233	17	-	
Marz	è		ď.				5.6	5.2	0.1	1.3	4.7	85	0.9	41	10	5.5	2	133	13	9	9	20		10	4
Sommer-	Ha	Halbjahr	H				13.1	16.9	9.9	1.3	5.5	85	5.7	353 288	70	23.9	94	14	10	200	46	18 27	24 18	122	-4
Jahr							8.1	11.1	5.5	1.36	7.2	85	6.5	641	132	26.0	2	12	Ξ	1-	9	53	21	10	0
																		3							
						•	Absolute Temperatur-Extreme 1848/87	• Temp 1848	eratur-] /87	Extreme	•		Tahrae	Luftdr Jehree-Wittel	Luftdruck: mm Vittel		5								
						-	Мот) •		30.5	Y.			Mar.	•		38								

			I	uft	t e m	per	a t u	r		
Monat	7 Vorm. C.º	Nachm.	9 Abd.	Tages- Mittel C.º	Mittl. Max. C.º	Mittl. Min.	Absol. Max. C.0	Datum	Absol. Min.	Datem
Königsberg	 {•					H	ihe üb	er dem	Meere	= 23
1887 April	4.5 9.3 12.4 16.5 14.2 12.4 5.3 1.9 -1.6 -6.1 -7.4	9.9 14.7 16.2 23.7 19.3 17.1 8.3 3.9 -0.5 -3.8 -2.5	5.4 9.6 11.6 17.0 14.4 13.5 6.0 2.7 -1.4 -4.9 -5.7 -5.4	6.3 10.8 13.0 18.1 15.6 14.1 6.4 2.8 -1.2 -4.9 -5.5 -5.2	11.4 17.2 (20.3) 25.1 21.2 18.6 9.5 5.1 0.7 -2.4 -1.4	2.4 6.3 (9.2) 13.0 11.1 10.6 3.9 0.8 -3.2 -7.7 -9.2	22.5 27.0 28.8 33.5 34.2 27.1 12.6 14.3 8.2 4.3 4.1	25. 27. 6. 31. 1. 4. 5. 4. 2. 11. 13.	- 4.5 1.2 2.4 8.0 7.0 5.1 - 1.3 - 7.9 -18.4 -20.6 -16.8 -25.5	2. 1. 9. 27. 2 22. 28. 16. 31.
Sommer- Halb- Winter- jahr	11.6 -2.6	16.8 0.3	11.9 —1.4	13.0 —1.3	(19.0) 1.5			1.VIII 31.III	- 4.5 -25.5	
Jahr 1887/88	4.5	8.6	5.2	5.9	(10.2)	(2.4)	34.2	1.VIII	-25.5	16.III
Breslau.	•	•	•		•	Hō	he übe	r dem	Meere =	= 147
1887 April	5.4 9.7 13.0 17.0 13.8 12.2 5.1 3.6 -1.3 -4.2 -5.3 -0.4	11.1 14.5 18.0 24.0 20.5 17.8 8.9 6.4 0.8 -2.1 -1.6 3.2	8.1 11.8 14.9 19.7 16.7 14.2 6.4 4.5 -1.1 -3.1 -3.6 0.7	8.2 12.0 15.2 20.1 16.9 14.6 6.7 4.8 -0.7 -3.1 -3.5 1.0	16.8 19.9 25.4 22.3	-3.1	22.8 23.8 24.8 33.6 29.4 30.8 12.9 14.9 8.5 6.0 5.8		- 2.6 2.6 5.0 7.9 4.4 - 4.9 - 6.3 -15.5 -22.2 -15.5	23. 1. 7. 13. 29. 27. 18. 31.
Sommer- Halb- Winter- jahr	11.8 -0.4	17.6 2.6	14.2 0.6	14.5 0.9	19.4 3.6	9.9 -1.8			$-2.6 \\ -22.2$	
Jahr 1887/88	5.7	10.1	7.4	7.7	11.5	4.0	33.6	31. VII	-22.2	1. I
Berlin S. T	eltow	erstra	sse 8.			н	öhe üb	er dem	Meere	= 4 9
1887 April	5.3 9.7 14.0 17.0 14.1 11.3 5.3 3.6 0.4 -1.3 -3.6 -1.8	12.4 14.5 19.5 23.5 21.1 18.1 9.6 6.0 2.0 0.2 -0.6 2.2	11.7	11.9 16.6 20.2 17.4 14.4 7.0 4.7 0.9 -0.5 -2.2	18.8 10.0 6.4 2.7 1.2 0.0		23.4	29. 3. 25. 31. 7. 2. 3. 4. 2. 9. 13. 29.	7.4 8.5 9.1 4.5 - 3.1 - 4.6	2. 31. 1. 7. 22. 22. 27. 17. 27. 28 26 3. 7. 28.
Sommer- Halb- Winter- jahr	11.9 0.4	18.2 3.2	14.8 1.6	14.9 1.7	19.6 3.9	10.8 -0.8	16.4	31. VII 29. III	-13.2	3. I
Jahr 1887/88	6.2	10.7	8.2	8.8	11.8	4.7	84.1	131. VII	-13.2	8. I

: Witterung 1887/88.

ive	Feu	chtig	keit	1	Bewö (0-		5	Nie- der- schlag	Zahl Tage	200		,	Verte			er W		е	
g chm.	20.00	Tages- Mittel Proz.	mum	7 Vorm.	2 Nehm.	9 Abd.	Tages- Mittel	Höhe mm	mehr als 0.2 mm N.echlag	Schnee	N	NE	Е	SE	s	sw	w	NW	Stille
ăng	ge vo	n Gr	eenw	ich =	= 200	30′.	Ge	ograj	oh, B	reite	= 5	40 4	3' 1	٧.	I	Kön	ig	sbe	rg
58 58 54) 52 71 76 84 87 86 83	82 81 83 (84) 85 80 86 89 92 91 89	76 75 75 (74) 78 81 84 88 90 89 89 88 88	30 28 35 32 37 53 65 73 66 68 61	6.6 5.5 5.4 4.0 4.9 6.5 6.4 8.1 8.1 6.0 7.5 8.3	6.1 6.2 5.9 4.0 5.3 6.6 7.0 8.5 7.6 7.7 7.8 6.1	4.9 5.3 4.8 2.5 3.6 6.1 6.9 7.6 7.6 7.1 7.5 6.0	5.9 5.7 5.4 3.5 4.6 6.4 6.8 8.1 7.8 6.9 7.6 6.8	68 101 45 24 82 118 87 42 63 40 40 61	14 14 14 5 11 15 18 15 21 12 17 18	8 	11 13 9 5 16 19 12 2 5 7 7	6 8 3 4 9 8 12 12 12 14 25	3 14 7 4 1 12 6 16 33 13	\$ 15 8 11 6 13 8 30 19 15 16 16	11 5 2 5 6 4 11 15 9 8 11	19 13 10 11 8 20 38 17 21 14 10 20	25 7 35 27 23 8 18 13 18 16 8 3	11 19 18 24 22 16 10 - 3 10 2 3	6 6 8 9 9 8 1 3 1 1 2 5
(2) (2)	(82) 90	(76) 88	(28) 53	5.5 7.4	5.7 7.4	4.5 7.1	5.2 7.3	438 333	73 101	8 77	12 6	6 14	5 13	10 17	6 10	14 20	21 13	18 5	8 2
72)	(86)	(82)	(28)	6.4	6.6	5.8	6.3	771	174	85	9	10	9	13	8	17	17	12	5
áng	ge vo	n Gi	reenv	vich =	= 17	2'.	Ge	ograp	h. Br	eite	= 5	10 7	N.				Br	esl	au
53 56 56 46 54 65 75 76 82 75	67 72 71 69 65 71 79 83 82 86 84 81	66 70 70 64 63 69 76 82 81 86 83 78	27 32 29 27 22 22 40 40 54 58 58	6.0 7.3 6.4 4.8 6.6 7.8 8.6 7.9 7.0 8.3 7.0	6.7 9.0 7.4 4.5 5.9 7.2 8.2 7.9 8.3 7.0 8.0	5.2 5.9 6.8 4.4 5.5 6.6 7.6 8.4 8.1 8.5 6.6 7.9	6.0 7.4 6.9 4.6 6.0 7.2 8.1 8.2 7.7 8.4 6.9 8.3	15 97 63 43 46 27 22 65 24 34 29 74	8 18 10 9 9 8 14 11 10 15 10 15	4 - - - 1 15 15 18 11	13 15 11 3 18 4 4 3 4 16 1	6 11 1 9 5 4 5 3 5 5 5	5 14 3 9 4 3 1 12 - 3 31 13	21 12 4 21 12 15 10 20 10 22 15 12	17 2 5 2 12 7 20 20 18 3 8 18	3 9 6 2 5 13 9 16 28 14 13 15	20 20 42 17 23 25 42 10 31 21 13 24	13 14 26 28 22 19 13 12 8 16 11	2 3 2 9 4 10 1 2 1 2 3
52 74	69 83	67 81	22 31	6.5 8.0	6.8 7.9	5.7 7.8	6.3 7.9	291 248	62 75	4 64	10 5	6 3	6 10	14 15	8 14	6 16	25 24	20 11	5
63	76	74	22	7.2	7.4	6.8	7.1	539	137	68	7	4	8	15	11	11	24	16	4
äng	ge vo	n G	reenv	vich =	= 13	0 23'	. G	eogra	ph. E	Breite	e =	52°	30'	N.		1	Bei	elin	S
47 56 50 53 49 51 65 78 86 86 86 87 75	66 71 64 69 67 72 82 88 89 91 89 85	64 69 63 67 65 70 78 85 88 90 87 83	29 30 29 35 24 35 44 53 52 61 59 39	6.5 7.1 5.6 4.7 4.9 6.6 8.3 8.6 8.7 8.5 7.9 8.1	7.8	4.7 6.8 4.3 4.4 5.2 5.4 6.1 8.2 8.2 8.5 5.8	5.8 7.2 5.5 4.7 5.7 6.3 7.4 8.4 8.3 8.5 7.1	20 145 35 83 20 29 28 42 41 39 45 120	11 20 7 10 6 11 17 17 18 16 14 19	5 - - 2 15 11 18 14	65825 7 523	11 16 4 6 3 - 4 - 5 5	3 9 3 6 6 3 8 7 36 13	14 7 8 12 7 12 6 14 4 13 14 11	10 3 8 7 9 3 11 13 10 1 8	7 12 6 9 8 15 21 13 31 9 9	14 21 23 22 23 17 32 15 23 22 16 16	22	11 5 3 11 16 17 5 19 4 5 4
51 79	68 87	66 85	24 39	5.9 8.4	6.6 8.1	5.1 7.5	5.9 8.0	332 315	65 101	5 62	3	7 4	4 11	10 10	8	10 17	20 21	28 19	10
65	78	76	24	7.1	7.4	6.3	6.9	647	166	67	4	5	8	10	7	13	20	24	9

40000			1	uft	t e m	per	atu	r		
Monat	7 Vorm.	Nachm.	9 Abd. C.º	Tages- Mittel C.0	Mittl. Max. C.0	Mittl. Min. C.º	Absol, Max. C.0	Datum	Absol. Min. C.0	Datum
Halle.						Hô	he übe	er dem	Meere	= 91
April	6.8 10.2 16.1 17.8 14.3 10.8 5.1 2.9 0.4 -0.7 -3.6 0.1	12.5 14.2 20.0 23.6 21.2 17.9 9.6 5.9 1.8 0.9 -0.4 4.1	8,3 11,0 14,8 18,3 15,9 12,7 5,8 3,8 0,2 -0,4 -2,0 1,3	9.0 11.5 16.4 19.5 16.9 13.5 6.6 4.1 0.6 -0.2 -2.0 1.7	14.1 16.3 21.9 25.6 22.9 18.7 10.5 6.8 2.8 1.9 1.0 5.3	3.5 7.6 10.8 13.8 11.8 9.4 3.5 1.4 -1.8 -2.6 -5.1 -2.3	22.7 22.1 27.5 31.8 30.2 27.5 15.6 14.9 9.0 7.5 6.6 16.1	24. 3. 25. 30. 7. 2. 9. 4. 17. 11. 24. 12. 29.	- 2.3 2.4 6.0 7.0 7.3 3.1 - 5.0 - 7.7 -10.5 -11.4 -14.9 -12.9	17. 23. 1. 7. 23. 22. 27. 18 27. 25. 4.
Sommer- Halb- Winter- jahr	12.7 0.7	18.2 3.6	13.5 1.4	14.5 1.8	19.9 4.7	9.5 -1.2	31.8 16.1		- 2.3 -14.9	17.IV 25. I
Jahr 1887/88	6.7	10.9	7.5	8.2	12.3	4.2	31.8	30.VII	-14.9	25, T
Göttingen.						Höb	e über	dem 1	Icere =	= 150
1887 April Juni Juli August Septemb. Oktober Novemb. Dezemb. 1888 Januar Februar Mårz Sommer- Halb- Winter- jahr	4.7 9.0 13.7 16.2 12.6 9.9 4.4 1.8 -0.8 -1.8 -3.9 -0.5	11.6 13.4 19.5 23.7 20.1 16.2 8.4 4.8 0.9 0.1 -0.6 3.6	6.9 9.6 14.6 17.8 14.0 11.3 5.1 2.3 -0.8 -0.9 -2.5 0.9 12.4 0.7	7.5 10.4 15.6 18.9 15.2 12.2 5.8 2.8 -0.3 -0.9 -2.4 1.2 13.3 1.0	13.0 14.7 21.3 25.0 20.9 17.2 9.1 5.7 1.9 1.1 0.7 4.7	1.9 6.1 9.3 12.7 9.4 7.8 2.5 0.0 -2.6 -5.3 -2.0 7.9 -1.8	22.2 20.8 28.4 32.2 29.1 27.0 13.4 13.1 8.6 7.8 5.3 13.6		- 4.0 1.0 4.6 6.1 4.5 1.8 - 5.6 -12.1 -14.5 -15.0 -17.3 -14.6 - 4.0 -17.3	17. 23. 1. 7. 23. 22. 27. 17. 31. 31. 2. 1.
Jahr 1887/88	5.4	10.1	6.5	7.2	11.3	3.0	32.2	1	-17.3	2.1
Marburg.			,			Hah	e über	dem M	feere =	940
1887 April	3.8 8.4 14.3 16.3 12.1 9.6 3.9 1.7 -1.7 -3.2 -3.4 -0.1	11.8 13.0 21.0 24.1 20.9 16.2 8.2 4.6 0.5 -0.5 0.3 4.0	7.2 10.0 15.8 18.5 15.0 11.0 4.9 2.5 -1.1 -1.8 -2.1 1.3	7.5 10.4 16.7 19.3 15.7 11.9 5.5 2.8 -0.9 -1.9 -1.8 1.6	12.7 14.3 21.7 25.1 21.5 16.8 8.6 5.4 1.6 0.5 1.0 5.2	1.5 6.2 9.8 12.9 9.6 7.6 2.5 0.1 -3.3 -4.9 -5.0 -1.7	20.1 21.7 27.1	24. 3. 24. 29. 7. 2. 4. 4. 9. 9.	- 3.8 0.4 4.5 4.2 4.1 2.0 - 7.0 -15.1 -16.6 - 21.3 - 20.9 - 10.1	17. 22. 11. 7. 18. 22. 28. 17. 31. 1.
Sommer- Halb- Winter- jahr	10.8 -0.5	17.8 2.8	12.9 0.6	13.6 0.9	18.7 8.7	-2.0	31.2 14.8		-3.8 -21.3	17.I 1.I
Jahr 1887/89	5.1	10.3	6.8	7.2	11.2	2.9	31.2	29.VII	-213	1.1

e	Feu	chtig	keit		Bewö (0-	lkun -10)	g	Nie- der- schlag	Zahl Tage	100			Vert	eilun in P	_	er W		в	
D.	9 Abd. Proz.	Tages- Mittel Proz.	mum	7 Vorm.	2 Nchm.	9 Abd.	Tages- Mittel	Höhe mm	o.z mm N.schlag	Schnee	N	NE	E	SE	s	sw	w	NW	Stille
ng	ge vo	n G	reenw	rich =	= 11	0 57	. G	eogra	ph. B	reite	=	510	27'	N.				Ha	lle
3	68 79	65 75	30 40	5.2 8.2	7.2 8.0	5.4 7.8	5.9 8.0	36 63	7 15	3	7 6	11 25	9 2	17	9	15 19	8	24 25	=
,	78	75	32	4.8	5.9	4.4	5.0	36	11	-	16	8	4	1	2	28	10	25	1
)	78	74	39	5.4	5.4	3.4	4.7	76	8	-	17	7	9	15	16	13 23	10	28 23	E
l	77	70 75	34 45	4.6 6.4	5.9 6.9	6.7	6.7	59 17	10		9	3	3	16	13	38	9	16	=
2	85	82	44	7.6	7.2	6.4	7.1	16	12	1	_	3	3	9	7	40	9	27	1 5
,	88	86	60	7.4	7.6	8.3	7.8	52	11	4	8	8	7	19	12	31	2	12	-
3	84	84	56	8.1	7.2	7.6	7.6	28	19	14	-	2	-	10	10	53 39	5	20 24	1=
ì	88	87	62	8.4	7.6	7.6	7.9	28	10	14	13	9 34	4 3	15	6	21	2	16	Œ
3	87 86	87 82	57 41	8.2 7.5	7.0	7.3 7.5	7.5	42 67	14	14	5	21	3	12	10	39	5	5	-
,	76 86	72 85	32 41	5.8 7.9	6.6	5.5 7.4	6.0	287 233	62 83	3 48	9 5	9 13	5 3	12 12	9 8	23 37	9 5	23 17	
3	81	78	32	6.8	7.0	6.5	6.8	520	145	51	7	11	4	12	8	30	7	20	
		n G	roonn	rich .	= 90	56'	Ge	oorar	h. Bı	reite	- -5	10 3	2' N	٧.		Gi	itti	ing	en
nį	72	67	29	6.3	7.8	6.2	6.8	28	13	3	13	5	3	1	11	9	13	6	3
	81	74	42	9.0	8.8	7.9	8.6	52	20	-	11	-	3	3	5	10	15	21	3
d	75	69	31	6.7	7.0	7.8	7.2	20	5	-	14	3 2	7	8	5	3	11 14	15	4
	78	72	38	6.3	6.7	6.3	6.4	95 42	10		18		1	3	3	3	15	1	5
	81	74	34	6.1	7.8	6.1	7.3	53	12		8	1	-	-	12	17	4	8	5
)	84	81	47	9.1	8.5	7.0	8.2	28	16	2	4	-	1	3	5	22	21	5	3
	89	86	56	9.0	8.3	7.5	8.3	34	14	3	10	-	-	5	12	10	2	4	5
	91	90	63	9.5	9.0	7.7	8.7	57	18	16	3	-	-	=	15	15	10	10	5
)	91	91	68	9.2	8.1	8.1	8.5	21 31	10 13	7 14	11 25	9	3	9	13	8	7	8	2
)	87 89	88	62 51	9.2 8.9	8.7	7.5 8.0	8.1	118	25	12	16	1	-	9	21	26	12	2	1:
	78	72 87	29 47	7.1 9.2	7.6 8.4	6.5 7.6	7.1 8.4	290 289	70 96	3 54	12 11	2 2	3 2	2 4	7 12	8 14	12 10	10 5	4
	89	80	29	8.1	8.0	7.1	7.7	579	166	57	12	2	2	3	9	11	11	8	? 4:
							1	1	h. Br			00.4	9' N	7		7	Tai	bu	ro
nį	ge vo	69			$= 8^{\circ}$				8	3	_ , 	1	1			1		1	
	77	74	37	8.5	8.4	8.2	8.4	70	22	-						1.1			
į.	68	63	30	5.3	5.7	4.2	5.1	12	4	-									
	73	68	35	5.2	6.5	5.3	5.7	78	5	-								1	1
	73	69	29 33	6.1 8.4	6.1 7.6	3.7 5.8	5.3 7.3	43 41	9 12	2 2									
	85 87	79 82	40	7.8	8.5	7.2	7.8	26	12	2									
	92	89	62	8.3	8.6	7.6	8.2	32	12	2									
	91	89	67	8.7	8.0	8.7	8.5	75	23	11			0] .			
j	89	87	51	8.0	7.6	7.3	7.7	20	7	9		1				1			
	82 87	80 83	45 39	7.2 8.9	6.8 8.5	6.8 8.0	6.9 8.5	21 106	9 21	10 14									
	75 88	70 85	24 39	6.5 8.1	6.8	5.3 7.6	6.2 7.9	265 280	60 84	3 48									
		1.0	100	100		6,4		545	144	51									
	81	77	24	7.3	7.4	6.4	7.0	545	144	51									

<u> </u>	April Juni Juli August Septemb. Oktober . Novemb. Dezemb.			Ι	uft	t e m	per	atu	r		,
Í	nonat	7 Vorm. C.º	Nachm. C.º	9 Abd. C.º	Tages- Mittel C.º	Mittl. Max. C.º	Mittl. Min. C.º	Absol. Max. C.º	Datum	Absol. Min. C.º	Datum
Kie	1.						Н	lõhe üb	er dem	Meere	= 5 N
1887	Mai Juni Juli August . Septemb. Oktober . Novemb.	5.1 9.0 13.7 15.9 14.2 11.4 6.6 4.2 1.3 0.1 -2.0 -1.8	9.5 12.2 18.1 20.8 18.6 15.3 9.0 5.7 2.4 1.3 0.1 1.1	6.3 9.4 14.1 17.0 15.4 12.5 7.1 4.9 1.6 0.5 -0.8	6.8 10.0 15.0 17.7 15.9 12.9 7.4 4.9 1.7 0.6 -0.9 -0.4	10.5 13.2 19.0 22.3 19.8 16.2 9.8 6.7 3.5 2.3 1.0 2.3	3.4 6.6 10.8 13.4 12.5 10.3 5.6 3.8 -0.1 -1.2 -3.0	17.4 24.0 28.0 27.2	24. 9. 30. 4. 28. 2. 7. 4. 2. 9. 24. 30.	- 1.9 2.5 6.8 8.9 9.2 6.0 - 1.0 - 4.2 - 6.8 - 8.3 - 10.0 - 10.3	1. 1. 6. 19. 25. 26. 16. 31. 31.
Somn Winte	, ,	11.6 1.4 6.5	15.7 3.3 9.5	12.4 2.1 7.2	13.0 2.2 7.6	16.8 4.3 10.5	9.5 0.3 4.9	28.0 14.5 28.0	4.VII 7. X	- 1.9 -10.3	

terung 1887/88.

e	Feu	chtig	keit	1	Bewö (0-	lkun 10)	g	Nie- der- schlag	Zahl	der mit			Vert	eilun in F		er W		e	
z.	9 Abd. Proz.	Tages- Mittel Proz.	mum	7	2 Nehm.	9 Abd.	Tages- Mittel		mehr als 0.2 mm Nschleg	Schnee	N	NE	E	SE	s	sw	w	NW	Stille
ng	ge vo	n Gr	eenw	rich =	= 10	0 8'.	Ge	ograp	h. Bı	eite	=5	40 1	9' N	ī.				Ki	ėl.
1	72	69	25	5.8	6.6	4.2	5.5	39	14	2	9	18	4	3	12	11	20	17	6
	77	73	37	7.2	7.0	6.0	6.7	79	17	-	9	31	11	3	3	8	23	9	3
	72	66	29	4.2	4.5	4.8	4.5	12	5		9	14	8	-	-	3	38	19	9
1	76	72	46	6.7	7.3	5.0	6.3	139	12	_	7	3	3	2 5	4	12	39	26	8
1	75	72	45	6.5	7.4	5.2	6.4	41	12	-	8	. 7	7		5	12	34	18	8
1	79	77	40	7.1	7.5	4.9	6.5	63	16	-	8	6	1	6	11	33	9	14	12
1	84	81	52	8.4	8.6	5.6	7.5	73	20	1	8	1	2	4	5	24	25	25	6
1	84	83	47	8.1	8.9	8.3	8.4	47	19	2	3	20	10	7	11	21	11	5	12
1	85	85	61	8.5	8.3	7.3	8.0	70	23	14	11	13	3	2	4	24	27	7	9
1	88	87	61	8.6	8.7	7.5	8.3	51	16	.8	4	12	6	10	6	18	25	9	10
1	89	87	60	8.3	8.0	7.4	7.9	48	17	17	3	22	30	3	1	17	12	7	5
1	88	85	51	9.1	9.2	7.8	8.7	92	16	19	3	19	24	7	4	23	11	4	5
1	75	71	25	6.2	6.7	5.0	6.0	373	76	2	8	13	6	3	6	13	27	17	7
1	86	85	47	8.5	8.6	7.3	8.1	381	111	61	5	14	12	6	5	21	19	10	8
	80	78	25	7.4	7.7	6.2	7.1	754	187	63	6	14	9	4	6	17	23	13	8

Bevölkerungsverhältnisse

Altersklassen,		Berlin	V.		Bonn		100	Breslau	1	G	őtting
Familienstand	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	W.
Total I										L :	Stan
I. Altersklassen									1		
a) am 1. Jan. 1887:	40101						Mari		2000	0.4	200
0 bis 1 Jahr.	18404	The second second		1 4 5 5 5	0.002	O C C C	1000000		U 20000		28
ūb. 1 " 5 " .	54595			777000	The second		- COMPANIES	The second second	0.00000	890	10000
5 , 10 , .	63316								1000000		
10 , 15 , .	54758										900
15 , 20 , .	47862						12 3 20 20 20				
20 , 25 ,	75310 69168										
20 40	I III DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO DELL'ANNO	122985			The second second	70.70	BENESTED AND ADDRESS			The second second	
40 50	74958										
50 " 00 "	39006	1100000		THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OWNER OW	1110020		THE RESIDENCE OF THE PERSON NAMED IN		W 5.D/3/D	200.00	95
60 70	19504		7.000			The second	10000000	10000000	The second second	393	62
70 " 80 " .	5870									148	
80 Jahre	1127	2489			1	10000	-222				
Unbekannt	4	1	5	_	-	_	_	_	_	-	-
Zusammen		690500	1328492	16862	19477	36339	138292	163154	301446	10980	1069
Ausschl. d. Kinder											
im 1. Lebensj.	619588	679393	1291911	16326	18913	35239	134108	158955	293063	10669	1040
b) am 1. Jan. 1881*)	010000	012020	101011	10020	20020	00200	101100	200000	200000		
überhaupt	543636	580244	1123880	14659	16896	31555	126001	147083	273084	10346	961
Ausschl.d.Kinder	010000	000011	220000	* 1000	20000	01000	120001	111000			
im 1. Lebensj	526492	563101	1089593	14245	16490	30735	122174	143331	265505	10099	938
c) Am 1. Jan. 1876*)									-		100
überhaupt	486240	481787	968027	13078	15025	28103	114627	124689	239316	8813	822
Ausschl, d. Kinder									1		100
im 1. Lebensj	470347	466158	936505	12691	14625	27316	110822	120970	231792	8620	802
Auf je 1000 Einw.	1		1				7	200	1		
kommen n. Alterskl.:	20.0	200	1000	24.3	1000	100	1000	722	200		200
0 bis 1 Jahr	28,8	26,3							27,8	28,3	
1 , 5 ,	85,6							78,0		81,1	80,5
5 , 10	99,3			100000000000000000000000000000000000000						99,3	
10 , 15 ,	85,8		200	100,9					96,2	84,0	
15 , 20 , , ,	75,0		76,6			97,4		88,7	92,1	113,6	
20 . 25	118,0					136,0		99,9		174,3	
25 , 30 ,	108,4			The second second	104,6	1 2 2 2 7 2	97,8			101,8	93,0
30 , 40 ,	178,9	200750			140,7		151,2			125,0	
40 , 50 ,	117,5		115,8		108,7					82,3	89,4
50 , 60 ,	61,1	66,9		63,0	2242					57,2 35,8	
70 - 80	30,6					The state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the s			44,4		
70 80	9,2	16,7 3,6	13,1	17,9	10000	21,5	11,1	19,4	15,6	13,5	5.1
				-	-			The same of the last	-	-	
Zusammen	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2. Familienstand											
d. Bevölk. a. 1./12.85:	387547	296914	773761	11201	19501	98989	86177	94475	180652	7480	685
ledig	228519		458500								
verheiratet		68287	76971	465							114
geschieden	2078	3977	6055	11	29	40	540			13	
	-										
Zusammen	631878	683409	1315287	16736	19253	30989	137527	162113	299640	10963	1000

^{*)} Der Stand der Bevölkerung der Städte Greifswald, Göttingen u. Marburg ist v. 1./12. 1880 ber

ssischen Universitätsstädte.

vald			Halle			Kiel		K	önigsbe	erg	- 6	Marbu	rg
ZI	us.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
run	g.												
	000	Loren		Carl.									1
	575	1333		2640			1630						475 865
	$\frac{515}{912}$	3770 4349	3822 4315	7592 8664	2633 2988		5366 5855			11897 13235			107
	870	4220	4046	8266			5002		6472				104
	962	4529	4229	8758	2451	2095	4546		5879				143
	489	5137	4243	9380	4033		6417	11201	8025				217
	780	4162	3826	7988	2563		4854						129
	$\frac{443}{025}$	5892 3785	5762 4077	11654 7862	3874 2555		7606 5075		12976 9396			937 681	168 120
	739	2455	3022	5477	1362		2995		7151	11347	-		81
	283	1359	1957	3316	863					8076			52
5	655	470	771	1241	328		886			3089	100.00	159	24
9 -	125	101	146	247	82	109	191	126	437	563	27	24	5
203	373	41561	41522	83083	27033	25453	52486	70771	81186	151957	6561	6327	12888
197	798	40228	40215	80443	26214	26642	50856	68651	79168	147819	6320	6096	1241
199	924	35797	35780	71577	22825	20829	43654	66250	74760	141010	5785	5440	1122
194	441	34714	34731	69445	22151	20174	42325	64307	72856	137163	5642	5334	1097
180	022	30817	29772	60589	19847	17434	37281	58640	64088	122728	4959	4641	960
2 178	596	29826	28827	58653	19260	16833	36093	56889	62323	119212	4850	4546	9396
2	8,2	32,1	31,5	31,8	30,3	31,9	31,0	29,9	24,9	27,2	36,7	36,5	36,0
7	4.4	90,7	92,0	91,4	97,4	107,4	102,2	83,6	73,7	78,3		68,0	67,4
9	3,8	104,6	103,9	104,3	110,5	112,6	111,6	93,1	81,9	87,1	81,8	84,7	83,
9	1,8	101,5	97,4	99,5	91,8	99,0	95,3	91,8	79,7	85,4	85,8	76,7	81,
19	6,3	109,0 123,6	101,9 102,2	105,4 $112,9$	90,7 149,2	82,3 93,7	86,6 122,3	88,8 158,2	72,4 98,8	80,0 126,5		110,2	169.
	7.4	100,1	92,1	96,1	94,8	90,0	92.5	104.0	103,5	103,7	103,6	96.6	100,
11	9,9	141,8	138,8	140,3	143,3	146,6	144,9	148,9	159,8	154,7	113,9	148,1	130,7
9	9,4	91,1	98,2	94,6	94,5	99,0	96,7	93,1	115,7	105,2		107,6	93,
	5,4	59,1	72,8	65,9	50,4	64,1	57,1	59,3 36,2	88,1	74,7 53,2	48,8 32,8	78,4 49,6	63,3
	3,0 $2,1$	32,7 11,3	47,1 18,6	39,9 14,9	31,9 12,2	47,2 21,9	39,3 16,9	11,3	67,9 28,2	20,3	12,8	25,1	18,8
	6.1	2,4	3,5	3,0	3.0	4.3	3,6	1.8	5,4	3,7	4,1	3,8	4.0
10		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
		U.		1	Ball	211	-	Anna			-		
	320	26472	23709	50181	17740	14526	32266	45443	46613		4683	3940	8628
	102	13581	13197	26778	8356	8419	16775	23434	23434	46868	1610	1583	3198
15	572	873 177	3713 260	4586 437	542 28	2027	2569 96	1332	10217 487	11549 678	149	688	837
			- 0		-	- 1			- 17	market and a		6224	12668
203	345	41103	40879	81982	26666	25040	51706	70400	80751	191191	6444	6224	120

Berufsarten.									
a. Personen überhaupt, b. darunter Familienangehörige übe	er	2	Berlin		9	Bonn	-	-	Bresla
14 Jahre alt		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	W.
			11	. Ber	uf de	r Be	völk	erung	nac
A. Bodennutzung und Tierzucht.	j a. b.	3504 110	2414 2016	2126	648	563 433	454	39	1152 639
Landwirtschaft einschl. Tierzucht .	a. b.	1239 56	945 738	2184 794	492	453 332	945 347	594 22	813 379
Kunst- und Handelsgärtnerei	6 a.	2153 47	1399 1213	The state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the s	154	108	262 104	381	317
Forstwirtschaft und Jagd, Fischerei	(a. (b.	112 7	70 65	182 72	2	2 2	3	31	99 29
B. Industrie und Gewerbe.	{ а. b.			424873 136581	4580 187	4054 2830	8634 3017	39775 1014	-
Bergbau, auch Torfgräberei	5 a.	46	51 45	97 48	59 10	46 46	105 56	44	35 35
Hüttenwesen	a. b.	230 10	195 193	425 203	1	-	1	22	10
Ziegelei, Thonröhrenfabrikation	j a.	83	70 70	153 75	53	32 27	85 30	154	88
Übrige Industrie d. Steine u. Erden	a. b.	3845 65	2638 2519	6483	259	132	391	734	448
Verarbeitung von Metallen mit Aus- schluss des Eisens	§ a.	7988 185	5258 4632	13246	70	42		786 22	458
Grob- und Hufschmiede	1 b.	2951	1932	4817 4883	33	39 13		993	406 598
Schlosserei, Geldschrankfabrikation.	(b.	10788	1921 5743		182	103	285	23 2763	1300
Sonstige Eisenverarbeitung	th.	7679	4959		93	100.00	157	27 1224	1295 707
Verfertigung von Maschinen u. Werk-	1 b.	7545	-	100000	30	59 17		17 1229	
zeugen, Schusswaffen, Lampen.	(b.	1326		1 0000	2 37	15 26		30 830	
Stellmacherei, Wagenbau Schiffsbau, Verfertigung von Instru-	(b.	5349	912 3009	1200	119	25 70		-	
menten, Uhren	lb.	118 2182	2883	3001	4 52	64	68	12	32
Chemische Industrie	lb.	64	1380	1444	1	21	22	14	21
Gewinn. u. Verarb. v. forstl. Nebenpr., Leuchtst., Fetten) a.	2504	770000		35	33 32			
Spinnerei u. Web. als Hausbetrieb, Strickerei u. Wirkerei	} a. b.	3401	3782	7183	9		30	111	
Spinnerei u. Web. als Fabrikbetrieb,	y 11.	3952	4757	8709	44	37	81	249	62
Bleicherei, Färberei, Appretur . Übrige Textilindustrie	b.	2339	5571	7910		1000	58	226	61
Buchbinderei u. Kartonnagefabrik.	1 b.	3994	3835	7829		200	158	399	30
	1 b.	10239	-			56 120			200
Sonstige Papier- and Lederindustrie	1 b.	215				108			

Jō	tting	en	Gı	reifsw	ald	13	Halle			Kiel		Kő	nigsbe	erg	M	arbu	g
1	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
-11	ıfszä	hlur	op v	om ?	i. Ju	ni 188	32.										
5	184	429	697	706	1403	361	380	741	407	317	724	486	442	928	67	69	136
2	134	146	24		594	8	239	247	18	268	286	24	304	328	1	46	47
1	126 81	286 92	583 23		1185 503	188	255 129	443 135	244	200 170	177	239	234 164	473 179	39	47 24	86 24
5	58 53	143 54	68	1 33	128 51	142	99 84	241 85	160	113 94	273 105	220	184 119	404 125	23	18 18	41
	-	=	46		90	31	26 26	57 27	3	4	7	27	24 21	51 24	5	4	9
		1700	05.00			11070			7010		10040						-
	2142 1595	1675	3563 135	2543	7014 2678	11872 304	7443	21391 7747	7216 217	4519	4736			32612 11077	73		1011
1		1	=	-	-	187 17	186 184	373 201	1	3	4 3	15	21 11	36	2	1	3
ı		=	=	1	1	6	2	8	=	-	-	6	5	11	-	-	-
0	15	35		_	3	71	30	101	-8	- 6		-8	5 14	22	-	=	=
9	14	15 30		44	104	123	28 93	32 216	108	83		336	234		53	40	93
	11 24	12 62	27	40 23	43 50	296	92 176	96 472	8 77	80 41	88 118	10 146	225 117	235	3		
1825	22	24	1	22	23	4	168	172	5	40	45	4	113	117	-	13	13
	10	35 10	5	57	142 62	5	201 201	525 206	181	95 92	97	10		306	1	6	7
9	47	166			231 85	986 5	446	1432 450	421	156 151	577 159	910	489			29 29	
4	34	98 37	38	31	69 32	537 14	315 313	852 327	284	176 171	460 179	491	276 272		28	16 14	1
9	187	376	65	68	133	638	507	1145	208	122	330	376	294	670	16	14	30
3	184	187			72 143	19 169	507 110	526 279	33	118 16	122 49	10 194	289 110	-	9	14	
1	56	5 190	144	64 130	274	269	108	110 416	1444	16 1147	16 2591	10 330	109		38	18	
3	52 7	55 30	9	130	139 211	6 63	144	150 100	25 54	1111	1136 93	22	174 76	196	-	18	19
	6	6	2	89	91	3	36	39	-	34	34	5	53	58	2	6	-8
8	19	37 19		15 15	29 15		67 64	137 70	77	97 90	174 94	74	79 72		18		
527	63 55	118 57	16	-	45 15		40	59 15	10	19	29	19	114 20		11	12	
7	35	72	15	18	33		60	99	33	25 24	58 25	85	141	226	24	16	40
*8	31 10	35 28		192	17 278		36 102	38 204	95	65	160	7 126	84 155	281	7	15	19
2 6 2	8 33	10 89	20		78 32	133	76 53	79 186	74	53 30	55 104	173	96 86		28	17	
2	33 47	35 159	-	11	111	2	49 206	51 547	151	28 88	30 239	7 428	74 236	81	121	15 63	17
2	44	46		4.00	63		190	200		70			221			63	

Berufsarten. a. Personen überhaupt, b. darunter Familienangehörige übe	er		Berlin			Bonn			Bresla
14 Jahre alt		m.	W.	zus.	m.	w.	zus.	m.	W.
Tischlerei, Parkettfabrikation Sonstige Industrie der Holz- und Schnitzstoffe	a. b. a. b.	18203 294 10357 227	11845 11256 7770 6439	11550 18127	435 17 215	286 279 167 153	721 296 382 160	2875 64 2402 36	1000
Getreide-, Mahl- und Schälmühlen .	a. b.	367 11	250 244 2759	617 255	11	8 8	19	249 5	181 180
Bäckerei und Konditorei	b.	6611 92 5074	2244 2588	2336	277 12 211	118 104 111	395 116 322	1609 33 1298	727 615 700
Fleischerei	b.	77 7436	2196 5893	2273 13329	102	101	110	26 2115	566
Genussmittel	b. a.	213 15625	4685 55539	4898 71164	2 408	57 1034	59 1442	71 2881	1058
Schuhmacherei	b. a.	738 13701	12783 8863	13521 22564	28 396	350 259	378 655	3859	2527 2651
Übrige Bekleidungs- auch Reini-	b. a. b.	245 6641 375	8397 22210 4859	8642 28851 5234	153 9	250 488 137	259 641 146	79 1717 103	2357 4453 1255
Baugewerbe	a. b.	38756 670	24512 24370	THE RESIDENCE OF THE PERSON NAMED IN	684 30	511 499	1195 529	5799 116	4304 4276
Polygraphische Gewerbe	a. b.	8991 178	5243 4333	14234 4511	188 10	88 84	276 94	1166 26	590 522
Kunstgewerbe und unbestimmte Fa- brikationszweige	b.	5929 154	3367 2920	9296 3074	95 2	60 46	155 48	1303	1132 680
C. Handel und Verkehr.	a. b.	99099 4081	66262	180887 70343	1790 159	1896 1284	1443	22959: 1218	16961
Warenhandel in stehendem Betriebe	b.	46417 1785 5858	35314 27121 3576	81731 28906 9434	856 82 22	970 573 22	655 44	10336 524 489	8612 6034 365
Geld- and Kredithandel	b. a.	292 10827	3553 9008	3845 19835	3 163	21	24 307	42 2309	364
gewerbe	b.	625 22962	7921 19206	8546 42168	9 405	119 357	128 762	192 7569	7100
Wasserverkehr	b. a. b.	855 309 8	18792 141 138	19647 450 146	25 10 2	345 9 9	370 19	353 126	6974 101 98
Beherbergung und Erquickung	n. b.	12726 516	14543 8737	27269 9253	334	394 217	728 255	2130 104	3201 1604
D. Hausdienst und wechselnde Lohnarbeit.	a, b.	12046 262	18524 8094	30570 8356	244 19	423 182	667 201	7414 135	9612 5236
E. Heer- u. Verwaltungsdienst und freier Beruf.	a. b.	45754 1919	30219 23943	75978 25862	1473 83	1053 690	2526 773	10932 512	7060 5292
Armee und Kriegsflotte, auch (Armee- und Marineverwaltung (einschl. Militärärzte)	a. b.	17970 81	1775 1775		646	47	698 49	4756 19	338 338
a. mit Offiziersrang	a. b.	1903 62	988 933	2836 995	27	14	41	249	165
b. Unteroffz, u.Gemein. (auch Ver- waltungspers, v. gleich, Range)	a. b.	16067 19	842 842	16909	619	33	652 35	4507	173

tting	en	Gr	eifsw	ald		Halle			Kiel		Kō	nigsbe	rg	M	arbu	g
w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus
123	330	190	126	316	682	405	1087	477	282	759	1462	994	2456	142	74	21
122 50	131 126	229	124 180	128 409	13 513	402 358	415 871	16 278	275 225	291 503	46 654	986 603	1032 1257	70	74	17
46	49	4	171	175	10	346	356	14	187	201	29	485	514	3	40	54
2	8	126	100	226	66	44	110	24	12	36	83	73	156	17	4	2
49	180	190	97 94	99 284	562	239	45 801	261	12 122	383	1035	72 394	79 1429	122	65	18
45	49	4	86	90	10	172	182	9	101	110	33	339	372	4	59	6
43	135	191	88	279	291	142	433	289	166	455	668	477	1145	96	57	15
40	41 95	116	82 106	87 222	493	128 446	136 939	303	159 189	168 492	42 383	418 606	460 989	5 64	52 31	5
24	28	4	82	86	17	346	363	14	174	188	37	273	310	6	29	1
467	722	227	652	879	660	1700	2360	305	781	1086	1254	4684	5938	97	174	2
192	200	15	194	209	23	565	588	11	239	250	85	1154 1234	1239	221	64	36
165	415 164	329 13	245 199	574 212	834	612 607	1446 623	410	245 242	655 254	1767 58	1207	3001 1265	13	141 135	14
265	371	146		453	302	718	1020	151	446	597	431	1445	1876	47	110	14
86	92	9	115	124	11	211	222	13	113	126	42	380	422	4	35	6
227	585 232	680 23	554 551	1234 574	2289 60	1450 1448	3739 1508	1251 35	830 823	2081 858	3446 125	$\frac{2087}{2073}$	5533 2198	214	138 134	31
59	144	62	29	91	321	213	534	142	77	219	336	216	552	48	26	1
54	56	2		30	8	170	178	2	67	69	14	174	188	1	24	
43	81	53		103 50	495 15	414 352	909 367	66	49 32	115 32	620	403 243	1023 256	24	13	
1185	2581	1830	1657	3487	5178	4683	9861	3201	2762	5963	10159	9353	19512	509	468	9
1001	1085		1346		281	3816	4097	147	2279	2426	675	6867	7542	33	351	3
389	970 341	694			2492 128	2027 1469	4519 1597	1495 67	1133 952	2628 1019	5239 302	3926 2853		241	215 145	4
11	32				66		106	49	44	93		166	322	8	10	
11	14	4	11	15	3	39	42	5	43	48		163	180	-	10	
59	139 66			187 87	500 38	420 383	920 421	247 16	226 181	478 197	1458 120	1528 1264	2986 1384	29	15 14	1
500	991	344				1488	2972	557	484	1041	2058	1833		132	131	2
491	517	25	326	351	72	1460	1532	27	459	486	154	1701	1855	12		1
	5	454			30	23 22	53 25	479 15	384 370	863 385	144	119 118	263 122			-
226	444	229			606	1000	1291	374	491	865		1781	2885	99	97	1
130	146			180	37	443	480	17	274	291	78	768	846	4	52	1
453 256	740 266				1606 39		3590 1246	362 19	701 290	1063 309	7758 293	9945 6361	17703 6654	116	238	3
726	2148	100	1			1510	3561	5768	1521	7289			13262		509	
580	671	69	524	593	166	1201	1367	108	1208	1316	- 3000	2961	3310	59	413	
32 32		566	32 32	598 34	562 2	30 30	592 32	4725 15	379 378	5104 393	6574 40	513 513			24 24	6
18	46	20	14	34	20	16	36	347	159			196		26	18	
18	18	1	14	15	1	16	17	9	159	168	29	196	225	2	18	
14			18 18		542	14	556 15	4378	220 219			317	6568 328		6	

Berufsarten. a. Personen überhaupt, b. darunter Familienangehörige über	1	Berlin			Bonn		1	Bresla
14 Jahre alt	m,	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	W.
2. Hofstaat-, Staats-, Gemeinde- a. u. s. w. Verwaltung b.	16168			292 28	225 221	517 249	3262 252	
3. Kirche, Gottesdienst } a. b.	510 64	491 485	1001 549	46 2	26 26	72 28	267 28	288 281
4. Bildung, Erziehg. u. Unterricht 1) } h.	4366			266 36	451 256	717 292	1221	1038
5. Gesundheitspflege und Kranken- a.	1917	2893	4810	144	244	388	420	861
dienst	164 1253	1266 1549		68	85 80	94 148	32 296	397
waltungspersonal b.	146		70.7	7	60	67	30	10000
h Wartenersonal a.	400		200	51	119	170	82	368
Continue Directors 1 1 a.	264	162 320	0.000	25	18 45	20 70	42	34 96
c. Sonstiges Dienstpersonal b.	4	82		_	7	7	-	13
6. Schriftsteller, Zeitungsredakteure, a.	2137	1079		50	30	80		
Privatgelehrte, Schreiber u. s. w. (b. 7. Musik, Theater, Schaustellungen) a.	79 2686	25.02	1091 5103	3 29	29 30	32 59	17 558	161 435
aller Art b.	88			3	26	29	15	347
F. Personen ohne Beruf oder a. Berufsangabe.	21248 1884	38352 15519	The second second	1561 162	2443 997	4004 1159	7206 721	12952 4859
1. Rentner, Pensionare	11698			710	1683	2393	3368	
(0.	1815			159	964	1123	701	
2. Sonstige Berufslose ²) b.	9550 69	10752 1006		851	760 33	1611	3838	
Zusammen A. bis F. a. b.	395783 13144		777821 260671	10296 631		20728 7047	89292 3639	The same of the same of
Ausserdem:	150010	100455	001101	1000	****	0554	00001	
1. Familien-Angehörige unter 14 Jahre 2. Dienstboten			321121 58003	4390 89			39321 268	15871
Geburten, Eheschliessungen und Sterbefälle.					3	ш.	Bew	egun
A. Geburten.	1 95099	99950	48942	745	679		5865	-
	20000	20000	10012	130	010	1410	0000	0400
1. Lebendgeborene: im Monat Januar	2167	2114	4281	55	54	109	429	434
Februar	1906	1811	3717	67	53	120	893	435
- Marz	1967	1903			46	117	464	
- April	1944	0.000	100000	52 59	65 56	117 115		0.00
Juni	1720	1815	3535	75	41	116		
Juli	2054	1		63	54	117	20000	
- August	2040	10000	10000	1000	58	72.0	10000	
" September	2058 2064			-	77 48	118	22.00	22.0
1) Einschl. Bibliothekare wissen			M. C.					
Schüler (über 14 Jahre), Zöglinge in Ans	talten fi	r Bilde	ang n. s	s. w.				

ttir	nge	en	Gr	eifsw	ald		Halle			Kiel		Kö	nigsbe	erg	M	arbu	g
w.	1	zus.	m.	w,	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus
23	2	523	247	205	452	645	509		492	454	946		1522	3186	186	175	361
22	9	262 20	28 15	202	230 28	74	500 38	574	46 18	433	479 38	171	1501 151	1672 273	27 22	174 20	20.
	7	12	4	12	16	5	37	75 42	10	19	20	26	139	165	6	20	2
26		538	214		481	468	594	1062	306	367	673	544	904	1448	161	189	
22 15		267 263	30 81	199 109	229 190	58 135	412 228	470 363	35 89	250 235	285 324	68 211	471 448	539 659	21 68	151 90	17. 15
4		58	3		60	21	117	138	7	70	77	31	167	198	2	33	3
4		104	51	54	105	105	129	234	51	69	120		271	440	26	28	5
3 7		43 114	17		42 51	19 14	95 51	114 65	20	50 114	54 134	30 21	141 118	171 139	28	20 38	6
	1	11	-	6	6	1	11	12	1	14	15	1	17	18	-	7	0
	2	45	13		34	16	48	64	18	52	70	21	59		14		3
	1	35	19	12	12 24	81	11	12 99	97	27	124	195	9 75	270	21	6 2	2
	1	11	1	5	6	2	18	20	3	26	29	3	73		_	2	-
2		84	65		83	1	93	216	41	39	80		130				3
	6	28	1	17	18	4	87	91	1	32			97	107	1	9	1
127 50		2799 600	1482 103	1733 758	3215 861	3691 240	3470 1618	7161 1858	852 68	1489 576	2341 644	3670 562	9188 3372	12868 3934	1025 95		192
	01	350	200	1222	-	1		The same of		6773	700	255		10000	1000	17 (2)	
94		1275 584	101	1272 666	1808 767	1106 227	2877 1552	3983 1779	363 67	1053 546	1416 613				220 91	650 341	87
33	- 11	1524	946	461	1407	2585		-	489	436			3010	4542		-	
1	6	16	2	92	94	13		79	1	30	31	34	242	276	4	14	1
596									17806								
107	3	4443	471	6046	6517	1038	15524	16562	577	9140	9717	2572	30273	32845	264	2210	247
262		5317	4130	3987	8017	11186	11151	22337	7227	7169	14396	18320	18145	36465	1389	1392	278
120	1	1250	22	1143	1165	30	3136	3166	44	2114	2158	197	7555	7752	17	819	83
	1	-										, "					
ilk	cer	rung	im	Jah	re 18	387.											
34	0	690	347	356	703	1634	1624	3258	1116	1052	2168	2729	2601	5330	305	261	56
	-			1		1 75				1							

106 134 145 115 106 145 138 145 111 129 139 139 96 132 153 140 217 263 284 254 202 277 291 285 226 233 214 190 217 234 197 214 86 88 81 84 96 82 96 87 82 83 66 98 83 87 98 85 168 171 147 182 179 169 194 172 177 206 249 202 184 210 193 234 403 439 463 392 401 444 390 448 48 58 66 61 65 68 54 45 20 21 14 24 26 32 21 19 29 26 29 23 34 33 23 28 32 27 21 22 20 26 46 53 51 46 51 57 61 55 32 37 38 31 35 21 22 33 20 26 30 26 30 26 30 49 46 51 47 54 41 45 2) Einschl. der nicht in ihrer Familie lebenden Studierenden, Seminaristen und

Geburten, Eheschliessungen		Berlin			Bonn		1	Bresl
und Sterbefälle	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
im Monat: November	2075 2093		3909 4053	52 56	46 52	98 108	481 451	42: 44:
Zusammen	24084	23067	47151	708	650	1358	5545	518
darunter ehelich geboren	21030 3054	$\frac{20075}{2992}$	41105 6046	468 240	451 199	919 439	4608 937	431 87
2. Totgeborene:	999	792	1791	37	23	60	320	25
darunter ehelich geboren	823 176		1442 349	27 10	17 6	44 16	249 71	195
Zwillinge	613 12		1180 18	20	18	38	139	13
. Zusammen	625	578	1198	20	18	38	139	13:
darunter totgeboren	46	34	80	2	1	3	11	10
a. Lebendgeborene überhaupt	37,8 33,0 4,8 1,6 1,3 0,3	29,1 4,3 1,1 0,9	35,5 30,9 4,6 1,4 1,1 0,3	42,0 27,8 14,2 2,2 1,6 0,6	33,4 23,2 10,2 1,2 0,9 0,3	37,4 25,3 12,1 1,7 1,2 0,5	40,1 33,3 6,8 2,3 1,8 0,5	31, 26, 5, 1, 1, 0,
2. Auf 100 Lebendgeborene entfallen: ehelich geboren	87,3 12,7	87,0 13,0	87,2 12,8	66,1 33,9	69,4 30,6	67,7 32,3	83,1 16,9	83. 16,
ehelich geboren unehelich geboren 4. Auf 100 Geburtsfälle entfallen:	82,4 17,6		80,5 19,5	73,0 27.0	73,9 26,1	73,3 26,7	77,8 22,2	76. 23,
Mehrgeburten	-		1,3	-	-	1,4	-	-
B. Eheschliessungen ¹).	-		15209	- 1	-	281	_ :	-
C. I. Sterbefälle.				9	- 1	15.7		
Alter der Gestorbenen 0 bis 1 Jahr	6298	5273	11571	176	126	909	1770	+40
über 1 5 5	2105			31	43	302 74	1770 707	600
. 5 . 10	403		876	13	12	25	139	135
. 10 . 15	146		320	5	4	. 9	57	6
. 15 , 20	267	204	471	24	9	33	80	5
. 20 . 25	452		817	21	15	36	144	10
. 25 . 30	515		987	19	21	40	158	14
, 30 , 40	1493		2536	51	37	88	397	28
. 40 , 50	1485	843	2328	56	45	101	451	26
. 50 . 60	1144	763	1907	52	36	88	385	28
. 60 , 70	1071	1060	2131	44	36	80	372	38
. 70 . 80	626		1544	31	38	69	191	33
, 80 Jahre	183	451	634	13	17	30	59	14
a. 1887 Zusammen	16188	14112	30300	536	439	975	4910	422

¹⁾ Blutsverwandtschaft der Eheleute. Es waren Geschwisterkinder: 110 Rhe in Berlin, 4 in Breslau und 1 in Königsberg.

itting	gen	G	reifsw	ald		Halle			Kiel		Kö	nigsb	erg	M	arbu	rg
w.	zus.	m.	w.	zus.	m,	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
23 38	48 78	23 22	25 27	48 49	128 121	132 122	260 243	83 102	78 86	161 188	193 238	195 220	388 458	24 28	22 15	46 43
324	658	332	345	677	1577	1560	3137	1069	1018	2087	2647	2521	5168	292	246	538
275 49	550 108	248 84	251 94	499 178	$\frac{1335}{242}$	$\frac{1350}{210}$	$\frac{2685}{452}$	897 172	864 154	1761 326	2230 417	$\frac{2069}{452}$	4299 869	155 137	139 107	294 244
16	32	15	11	26	57	64	121	47	34	81	82	80	162	13	15	
11	24 8	11 4	10	21 5	40 17	52 12	92 29	31 16	27 7	58 23	57 25	61 19	118 44	8 5	6 9	14 14
6	14	_8	10 3	18 3	35 —	33	68 —	27	15	42	60 2	60 1	120 3	_6	10	16
6	14	8	13	21	35	33	68	27	15	42	62	61	123	6	10	16
1	1	2	1	3	1	2	3	-	-	-	3	-	3	-	-	-
30,3 25,7 4,6 1,5 1,0 0,5	30,4 25,4 5,0 1,5 1,1 0,4	33,7 25,2 8,5 1,5 1,1 0,4	23,9	33,2 24,5 8,7 1,3 1,0 0,3	37,9 32,1 5,8 1,4 1,0 0,4	37,6 32,5 5,1 1,5 1,0 0,5	37,7 32,3 5,4 1,5 1,0 0,5	39,5, 33,2 6,3 1,7 1,1 0,6	40,0 33,9 6,1 1,3 1,0 0,3	39,8 33,6 6,2 1,5 1,0 0,5	37,4 31,5 5,9 1,2 0,8 0,4	31,1 25,5 5,6 1,0 0,8 0,2	34,0 28,3 5,7 1,1 0,8 0,3	23,6		2,2 1,1
34,9 15,1	$83,6 \\ 16,4$	74,7 $25,3$		73,7 26,3	84,7 15,3	86,5 13,5	85,6 14,4	83,9 16,1	84,9 15,1	84,4 15,6	84,2 15,8	82,1 17,9	83,2 16,8	53,1 46,9	56,5 43,5	54,6 45,4
68,8 31,2	75,0 $25,0$	73,3 26,7	90,9 9,1	80,8 19,2	70,2 29,8	81,3 18,7	76,0 24,0	66,0 34,0	79,4 20,6	71,6 28,4	69,5 30,5	76,3 23,7	72,8 27,2	61,5 38,5	40,0 60,0	50,0 50,0
_	1,1	_	_	1,5	-		1,1	_ !	_	1,0			1,2			1,5
-	144	-	-	141	-	-1	791	-	-	404	-	-	1224	_	-	91
42 20 6 7 6 11 5 22 20 23 27 32 15	82 43 19 11 13 20 16 50 50 61 57 61	67 32 10 5 13 16 9 21 23 28 39 25	56 22 6 2 10 8 6 23 24 22 32 24 22 32	123 54 16 7 23 24 15 44 47 50 71 49	294 129 37 19 42 37 93 81 74 107	262 122 33 14 16 30 24 56 48 66 76 73	556 251 70 33 35 72 61 149 129 140 183 134	253 64 21 8 19 23 20 58 48 55 58	179 72 8 10 13 10 11 44 43 35 35 36	432 136 29 18 32 33 31 102 91 90 93 68	797 335 70 20 27 68 78 187 197 205 178 98	678 323 59 29 24 43 50 115 122 130 241 203	1475 658 129 49 51 111 128 302 319 335 419 301	17 21 5 3 8 9 5 12 13 19 18	12	26
22 20 23 27	50 50 61 57 61 20	21 23 28 39	23 24 22 32 24 26	44 47 50 71	93 81 74 107 61 20	56 48 66 76	149 129 140 183 134 59	58 48 55 58	44 43 35 35	102 91 90 93 68 50	187 197 205 178 98 40	115 122 130 241 203 92	302 319 335 419 301 132		12 13 19 18 14 10	12 8 13 17 19 22 18 18 14 12

n, 16 in Breslau, 3 in Halle, 3 in Königsberg und 1 in Marburg; Onkel und Nichte: 9 Ehepaare

Geburten, Eheschliessungen		Berlin			Bonn		3	Bresla
und Sterbefälle	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	W.
Ausschl. der Kinder im 1. Lebensjahre. b. Gestorben 1881 überhaupt Ausschl. der Kinder im 1. Lebensj c. Gestorben 1876 überhaupt Ausschl. der Kinder im 1. Lebensj 2. Sterbeziffern nach Altersklassen.	9890 16486 9853 15736 8518	8839 14569 8929 13439 7521	18729 31055 18782 29175 16039	360 443 318 386 267	313 399 294 350 251	673 842 612 736 518	3140 4634 2834 4340 2532	4287 2754 3691
Auf 1000 Lebende nach Altersklassen entfallen Gestorbene im Jahre 1887:								
0 bis 1 Jahr	342,2 38,6 6,4 2,7 5,6 6,0 7,4 13,1 19,8 29,3 54,9 106,6 163,8	6,2 8,5 10,7 16,5 36,0 79,6	37,8 6,9 2,9 4,6 5,4 6,8 10,7 15,1 22,4 43,6 88,7	23,7 7,7 2,9 15,0 8,3 11,4 23,3 35,1 49,0 69,5 102,6	31,6 7,3 2,5 4,6 6,2 10,3 13,5 21,3 23,5 36,6 79,0	7,5 2,7 9,3 7,3 10,8 17,8 27,2 33,9 49,5 88,1	423,0 57,6 9,5 4,0 6,0 10,1 11,7 19,0 29,8 43,1 75,2 124,7 247,9	47,6 9,6 4,2 3,7 6,7 8,8 11,0 14,0 22,9 45,0 105,4
Zusammen	25,4		0	_		The state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the s	35,5	
Ausschl. der Kinder im 1. Lebensjahre .	16,0	13,1	14,5	100003		19,1	23,4	17,7
Auf 1000 Lebende entfallen Gestorbene im Jahre 1881*)	30,3 18,7	25,1 15,9	27,6 17,2				36,8 23,2	
Auf 1000 Lebende entfallen Gestorbene im Jahre 1876*)	32,4 18,1	27,9 16,1	30,1 17,1	29,5 21,0			37,9 22,9	26,6 18,7
3. Sterbefälle nach Monaten. Januar Februar März April Mai Juni Juli August September Oktober November Dezember	1398 1247 1322 1349 1300 1311 1855 1643 1338 1131 1133 1161	1045 1133 1095 1027 1109 1518 1575 1179 1125 1064 1028	3373 3218 2517 2256 2197 2189	55 42 52 43 53 41 47 70 43 33 27 30	34 43 37 34 45 47 33 35 31 33	83 81 86 86 90 75 92 117 76 68 58 63	421 352 415 396 415 389 586 486 413 344 348 345	339 337 335 459 404 325 305 345 321
Zusammen	16188	14112	30300	536	439	975	4910	4999

^{*)} Für die Städte Göttingen, Greifswald und Marburg ist das Volkszählungsergeb

Gö	itting	en	Gr	eifswa	ald		Halle	-		Kiel	1	Kō	nigsbe	erg	Marburg			
1	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	
7 7 3	194 252 193	421 509 396 378	230 256 195	205 254 - 191	435 510 386 497	719 938 659 898 607	597 783 560 718 516	1316 1721 1219 1616 1123	417 612 443 446 296	356 545 399 385 255	773 1157 842 831 551	1533 2147	1965 1310	4034	137	125	262 295 256	
89367842539	148,4 23,1 6,0 7,8 5,5 9,4 5,0 15,5 18,7 24,1 43,3 119,8 263,2	24,5 9,1 6,0 5,6 6,5 7,6 17,9 25,3 38,5 56,1 147,0		28,6 6,3 2,2 10,0 8,5 7,1 16,4 20,4 42,7 62,3	8,4 3,7 11,7 9,6 8,4 18,0 23,2 28,8 55,3 74,8		31,9 7,6 3,5 3,8 7,1 6,3 9,7 11,8 21,8 38,8 94,7	33,1 8,1 4,0 4,0 7,7 7,6 12,8 16,4 25,6 55,2 108,0	24,3 7,0 3,2 7,8 5,7 7,8 15,0 18,8 40,4	26,8 2,8 4,0 6,2 4,3 4,8 11,8 17,1 21,4 29,2 64,5	25,8 5,0 3,6 7,0 5,1 6,4 13,4 17,9 30,1 45,1 76,7	56,6 10,6 3,1 4,3 6,1 10,6 17,7 29,9 48,9 69,4 122,7	54,0 8,9 4,5 4,1 5,4 6,0 8,9 13,0 18,2 43,7 88,6	55,3 9,7 3,8 4,2 5,8 8,1 12,8 20,0 29,5 51,9 97,4	70,5 47,8 9,3 5,3 10,9 6,2 7,4 16,1 25,0 59,4 83,7 166,7 870,3		50,5 68,5 107,6	
3	22,1	23,2	30,1	24,8		24,4	20,7	22,5	24,8	21,0	23,0	32,5	-	-	23,5	22,1	22,8	
3	18,6	20,0	24,0	20,0	22,0	17,9	14,8	16,4	15,9	13,4	15,2	21,9	18,1	19,8	21,7	20,5	21,	
8	26,2 20,6	25,5 20,3	26,2 20,5			26,2 19,0		24,0 17,6	26,8 20,0		26,5 19,9	35,4 23,8			-		26,	
		22,1			27,6	29,1 20,4		26,7 19,1	22,5 15,4	22,1 15,1	22,3 15,3					100	26,	
17 18 16 15 18 18 18 18 18 18	18 23 22 15 17 24 25 18 22 13 22 17	49 33 33 39 53 43 41 40	24 29 28 28 24 26 28 23 18 21	27 25 27 28 21 23 21 15 15	48 56 53 55 47 47 51 44 33 33	92 83 82 84 110 102 71 78	84 87 58 63 61 93 85 73 59 62	184 179 141 145 145 203 187 144 137	60 51 54 55 67 75 64 64 40 42	52 49 40 33 42 57 60 38 40 40	112 100 94 88 109 132 124 102 80 80	175 206 208 206 193 254 259 182 185 134	141 172 171 167 184 284 283 170 187 153	316 378 374 373 377 488 492 352 372 287	14 10 11 10 14 11 11	19 10 11 13 10 12 9 13 6 13 7	2022	
57	236	503	297	261	558	1013	859	1872	670	535	1205		2109		154	140	29	

Dezember 1880 bezw. 1875 benutzt worden.

Todesursachen		Berlin			Bonn	13	Breslay		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	W.	
4. Todesursachen der Gestorbenen.			7						
1. Angeborene Lebensschwäche	1080	889	1969	40	17	57	296	205	
2. Atrophie der Kinder (Abzehrung) .	589	480	1069	24	19	43	191	141	
3. Im Kindbett gestorben	917	180	180	23	23	46	96	198	
4. Altersschwäche (über 60 Jahr)	317	595	912	20		40	2	130	
6. Scharlach	126	135	261	2	1	3	26	27	
7. Masern und Röteln	121	109	230	-	1	1	114	72	
8. Diphtherie und Croup	690	735	1425	7	6	13	270	228	
9. Keuchhusten	161	232 97	393 224	7	7	14	24	32	
10. Typhus	127	-34	224	_ 1	- 4		1	- 20	
11. Ruhr	15	9	24	-	-		2	3	
12. Einheimischer Brechdurchfall	1379	1190	2569	21	23	44	160	118	
13. Diarrhoe der Kinder	993	843	1836	25	18	43	422	350	
14. Akuter Gelenkrheumatismus	28 72	18	46 127	3 2	1 4	6	25	92	
15. Skropheln und englische Krankheit . 16. Tuberkulose	2637	1704	4341	99	71	170	836	612	
17. Krebs	322	603	925	12	22	34	79	129	
18. Wassersucht	57	86	143	2	4	6	13	36	
19. Apoplexie	705	615	1320	21	25	46	172	176	
20. Luftröhren-Entzünd. u. Lungenkatarrh	688	642	1330	4	8	12	142	135	
21. Lungen- und Brustfell-Entzündung . 22. Audere Lungenkrankheiten	1138 260	909 158	2047 418	53	42	95	351	81	
23. Herzkrankheiten	481	513	994	15	13	28	130	163	
24. Gehirnkrankheiten	711	560	1271	26	24	50	239	180	
25. Nierenkrankheiten	360	242	602	11	2	13	116	86	
26. Krämpfe	1223	900	2123	42	28	70	418	329	
27. Selbstmord	276	90	366 17	-	1	- 8	56	20	
29. Unglücksfälle.	258	79	337	16	2	18	112	45	
30. Andere, nicht angegeb. u. unbek. TU.	1249	1357	2606	64	66	130	446	456	
Sonnenstich	5	-	5	-	-	-	-	-	
Trunksucht	40	3	43	4	1	5	15	12	
Syphilis	33 36	40 37	73 73	_ 2	-	- 0	3	13	
Überhaupt			1000	536	439	975	4910	4222	
5. Sterbeziffern nach besonderen Todes			if 100		- 7				
3. Im Kindbett gestorben	-1	2,6	1,3	-1	2,1	1,1	-1	2,1	
6. Scharlach	2,0	2,0	2,0	1,2	0,5	0,8	1,9	1,7	
7. Masern und Röteln	1,9	1,6	1,7	-	0,5	0,3	8,2	4,4	
8. Diphtherie und Croup	10,8	10,6	10,7	4,2	3,1	3,6	19,5	14,0	
9. Keuchhusten	2,5	3,4	3,0	4,2	3,6	3,8	177	1.0	
10. Typhus	37,2	29,4	33,2	27.3	21,1	23,9	42,1	28,7	
16. Tuberkulose	41,3	24,7	32,7	58,7	36,4	46,8	60,5	37,5	
17. Krebs	5,1	8,7	7,0	7,1	11,3	9,4	5,7	7.9	
19. Apoplexie	11,1	8,9	9,9	12,4	12,8	12,7	12,4	10,5	
20. LuftröhrEntzünd. u. Lungenkatarrhi)	14,9 17,8	11,6	13,2 15,4	4,2 31,4	4,6 21,6	26,1	18,6	17,7	
21. Lungen- und Brustfell-Entzündung . 23. Herzkrankheiten	7,5	13,2 7,4	7,5	8,9	6,7	7,7	9,4	10,0	
of Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and Cold and	11,1	8,1	9,6	15,4	12,3	13,8	17,3	11,0	
24. Gehirnkrankheiten								8.0	
24. Gehirnkrankheiten	5,6	3,5	4,5	6,5	1,0	3,6	8,4	5,3	
24. Gehirnkrankheiten		3,5 2,6 64,7	5,4	13,6 122,2	1,5	7,1 101,8	12,4 109,9	4,0	

¹⁾ Einschl, Nr. 22, Andere Lungenkrankheiten. — 2) Umfassend die Nrn. 27, 28 aud 2

sische	n Uni	versiti	ātsstā	dte.										547		
itting	en	Gr	eifswa	ald	HIL	Halle	8.1	1911	Kiel		Kō	inigsb	erg	M	arbur	g
w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus,
8 5 7 26 - 1	11 7 34 - 2	16 3 - 10 - 2	10 2 2 24 - 1	34	42 37 - 31 - 10 4	47 28 4 51 - 13 2	89 65 4 82 - 23 6	28 35 - 24 - 1 3	18 28 6 49 — 1	- 2 4	129 104 - 55 17 7 85	98 79 16 163 11 5	227 183 16 218 28 12 56	7 1 -10 -	7 - 1	17
_ 	6 -	2 3 - 15	2 5 - - 16	4 8 - 31	10 - 36	2 6 - 39	16 - - 75	12 10 — 33	15 5 - - 33	27 15 — 66		11 28 — — — 186	186 21 57 1 379	15 - 1 - 3	-3 - -	26 -4 -4 1
1 14 19 10 17	1 2 52 36 11 42	- 46 18 1	1 22 21 1 1	1 68 39 2 22	- 2 152 29 7 60	98 35 9 55	250 64 16 115	2 4 100 27 1 12	1 - 85 27 - 11	3 4 185 54 1 23	3 14 219 42 29 93	2 10 177 66 33 75	5 24 396 108 62 168	1 26 2 3 9	- 13 6 7 9	39 8 10 19
20 20 14 7 8 21	49 4 25 20 26 43	29 3 14 15 8 12	34 1 13 15 4 6	63 4 27 30 12 18	62 19 29 40 28 81	56 18 31 26 13 68	118 37 60 66 41 149	72 5 20 26 18 20	50 20 13 7 20	122 7 40 39 25 40	170 48 44 87 51 127	119 27 56 91 37 90	289 75 100 178 88 217	9 11 7 6 3 7	15 10 4 3 - 5	24 21 11 9 3
-1 3 30	- 61 - 7 - 61	9 2 13 32	1 3 43	10 2 16 75	14 28 131	8 1 4 102	22 1 32 233	17 22 80	- 4 69 -	28 - 26 149	38 - 59 270	- 16 274 -	46 - 75 544 -	4 1 2 22 -	_ 26 _	4 1 4 48
1	-1 -2	1 2 2	_ _2 _	1 4 2	3 4 4	1 1	3 5 5	1	2	11 2	5 5	- 3 1	8 6	=	_1 _1	- 1
		- 200	261	558	1013	859	1872	670	535	1205	2300	2109	4409	154	140	294
6,5 0,9 - 9,4	3,2 0,9 - 9,7 0,5	2,0 13,2 2,0	1,9 1,0 - 5,7 1,9 4,8	1,0 1,5 - 9,3 2,0 3,9	2,4 1,0 17,3 - 2,4	1,0 3,1 0,5 18,1 0,5 1,4	0,5 2,8 0,7 17,7 0,2 1,9	0,4 1,1 7,0 4,4 3,7	2,4 0,4 0,4 5,5 5,9 2,0	1,1 0,4 0,8 6,3 5,1 2,9	1,0 5,0 14,0 1,4 4,1	2,0 0,6 2,6 10,7 1,4 3,4	1,1 0,8 3,7 12,2 1,4 3,7	- 22,9 - 1,5	4,7 — 17,4 — 4,7	2,3 — 20,2 — 3,1
6,5 13,1 17,8 15,9 3,8 18,7	5,5 24,0 16,6 19,4 3,7 22,6	20,3 46,7 18,3 11,2 13,2 29,4	20,9 20,9 20,0 10,4 9,5 32,3	20,6 33,4 19,1 10,8 11,3 30,9	18,0 36,6 7,0 14,4 14,0 14,9	19,8 23,6 8,4 13,2 9,6 13,5	18,9 30,1 7,7 13,8 11,8 14,2	27,0 37,0 10,0 4,4 11,9 26,6	24,0 33,4 10,6 4,3 8,2 19,6	25,5 35,3 10,3 4,4 10,1 23,2	48,9 31,0 5,9 13,1 27,7 24,0	40,5 21,8 8,1 9,2 25,0 14,7		4,6 39,6 3,1 15,2 21,3 15,2	3,2	3,9 30,3 6,2 14,7 21,0 19,4
13,1 6,5 7,5 3,7 95,4	11,5 9,2 12,0 6,0 84,5	14,2 15,2 8,1 24,4 80,2	12,3 14,3 3,8 3,8 84,6	13,3 14,7 5,9 13,7 82,5	7,0 9,6 6,7 10,1 82,3	7,5 6,3 3,1 3,1 74,2	7,2 8,0 4,9 6,6 78,3	7,4 9,6 6,7 14,4 76,2	7,9 5,1 2,7 3,9 73,9	7,6 7,4 4,8 9,3 75,1	6,2 12,3 7,2 13,7 109,5	6,9 11,2 4,6 3,0 94,1	6,6 11,7 5,8 8,0 101,3	10,7 9,1 4,6 10,7 88,4	6,3 4,7 3,2 98,0	8,5 7,0 2,3 7,0 93,1
	8 5 7 26 - 1 - 10 - 2 5 - 1 144 199 100 177 2 200 2 2 144 7 7 8 21 1 - 3 30 - 1 236 1 Ge 6,5 0,9 - 9,4 1,9 6,5 13,1 17,5 9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 3,8 18,7 13,1 5,9 5,9 5,9 5,9 5,9 5,9 5,9 5,9 5,9 5,9	w. zus. 8 17 5 11 7 7 7 26 34 - 1 2 10 21 - 10 21 - 1 2 5 5 7 - 1 1 2 14 52 19 36 10 11 17 42 2 4 20 49 2 4 14 25 7 20 8 26 21 43 1 6	Sttingen Gr W. Zus. m.	Sttingen Greifsware W. Zus. m. w.	Stringen Greifswald	Stringen Greifswald	Stringen Greifswald Halled		w. zus. m. w. zus. m. w. zus. m. 8 17 16 10 26 42 47 89 28 5 11 3 2 5 37 28 65 35 7 7 2 2 2 4 4 4 4 26 34 10 24 34 31 51 82 24 - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	Stringen Greifswald Halle Kiel	Stingen Greifswald Halle Kiel		Stringen			

linschl. der Nrn. 1, 2, 4, 5, 10a, 11, 14, 15, 18 und 26.

Studienalter der Medizin Studierenden auf den preussischen Universitäten.

Wintersemester 1887.	Control Hack Demoster II.	Sämtliche Uni- ersitäten		Bonn	Breslau	Göt- tingen	Greifs- wald	Halle	Kiel	Königs- berg
Andere Deutsche Reichsausländer 1528 468 150 181 74 212 93 78	ntersemester 1887.				-		-1	-		
Andere Deutsche Reichsausländer . 166 131 5 4 - 2 8 7 7 1 im 1. bis 4. Semester 1528 468 150 181 74 212 93 78 darunter: Preussen 1369 379 141 181 74 204 87 56 Andere Deutsche Reichsausländer . 62 50 2 - 1 4 2 2 0 Reichsausländer . 296 145 12 29 8 45 16 13 darunter: Preussen 296 145 12 29 8 45 16 10 Andere Deutsche Reichsausländer . 37 30 1 1 3 Reichsausländer . 11 9 - 1 3 Reichsausländer . 11 9 - 1 3 Reichsausländer . 11 9 - 1 3 Reichsausländer . 11 70 44 60 23 55 39 22 Andere Deutsche 45 26 - 2 - 6 3 5 2 2 - 1 1 4 2 28 darunter: Preussen 461 170 44 60 23 55 39 22 Andere Deutsche 45 26 - 2 - 6 3 5 7 20 Andere Deutsche 45 26 - 2 - 6 3 5 7 20 Andere Deutsche 45 26 - 2 - 6 3 5 7 20 Andere Deutsche 95 52 3 - 16 11 9 8 92 44 Andere Deutsche 95 52 3 - 16 11 9 8 92 44 Andere Deutsche 95 52 3 - 16 11 9 9 23 19 29 Andere Deutsche 20 13 - 2 - 1 3 1 5 11 4 106 54 Reichsausländer . 17 10 3 1 4 Reichsausländer . 17 10 3 1 1 3 1 1 1 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Medizin Studierende	3596	1295	292	375	176	468	286	217	233
Reichsausländer 166			996	276	368	176		259		227
1. im 1. bis 4, Semester 1528 468 150 181 74 212 93 78 48 379 141 181 74 204 87 56 77 75 75 75 75 75 7		1000000				-				2
Andere Deutsche 97 39 7 7 7 2 20						-				110
Andere Deutsche Reichsausländer . 62 50 2 — 1 4 2 20 Reichsausländer . 296 145 12 29 8 45 16 13 darunter: Preussen 248 106 11 27 8 45 16 10 Andere Deutsche Reichsausländer . 11 9 — 1 — — 3										109
Reichsausländer .					2007					100
2. im 5. Semester		2000			-			_		1
Andere Deutsche Reichsausländer .		296	145						13	11
Reichsausländer .					27	8	45	16		11
3. im 6, Semester 517 203 44 63 23 61 42 28 darunter: Preussen 461 170 44 60 23 55 39 22 Andere Deutsche 45 26 - 2 - 6 3 5 Reichsausländer 11 7 - 1 - - 1 1. im 7. bis 9. Semester 908 341 71 79 51 114 106 54 darunter: Preussen 785 270 68 77 51 98 92 44 Andere Deutsche 95 52 3 - 15 11 9 Reichsausländer 28 19 - 2 - 1 3 1 5. im 10. bis 12. Semester 228 73 9 15 19 23 21 35 darunter: Preussen 191 50 6 15 19 23 19 29 Andere Deutsche 20 13 - - 1 4 Reichsausländer 17 10 3 - - 1 4 Reichsausländer 17 10 3 - - 1 2 3. im 13. u. höheren Sem. 119 65 6 8 1 13 8 9 darunter: Preussen 68 21 6 8 1 13 6 7 Andere Deutsche 14 8 - - 2 1 Reichsausländer 37 36 - - 2 1 I. Von d. Medizin Studieren 401 154 37 41 18 53 21 15 Andere Deutsche 50 32 - 3 2 2 7 Reichsausländer 16 11 - 3 2 2 7 und zwar:				1		=		-	3	-
darunter: Preussen 461 170 44 60 23 55 39 22				-		- 00	-04	10	- 00	-01
Andere Deutsche Reichsausländer .		3.50								34 32
Reichsausländer . 11		7/3/2017					7/23			1
1. im 7. bis 9. Semester darunter: Preussen		1000		2	ĩ	1	-	_		1
Andere Deutsche Reichsansländer . 28 19 — 2 — 15 11 9	n 7. bis 9. Semester	1000000		71		51	114	106		53
Reichsausländer 28 19 - 2 - 1 3 1					77	51				50
5. im 10. bis 12. Semester darunter: Preussen				3	-	-	15			1
darunter: Preussen 191 50 6 15 19 23 19 29 Andere Deutsche Reichsausländer 17 10 3 - - 1 2 6. im 13. u. höheren Sem. 119 65 6 8 1 13 8 9 darunter: Preussen 68 21 6 8 1 13 6 7 Andere Deutsche Reichsausländer 37 36 - - 2 1 Reichsausländer 37 36 - - 1 II. Von d. Medizin Studierenden waren vorher bei anderen Fakult.bereits eingeschrieben: 401 154 37 41 21 55 25 24 darunter: Preussen 335 111 37 41 18 53 21 15 Andere Deutsche So 32 - 3 2 2 7 Reichsausländer 16 11 - 2 2 und zwar: 20 20 21 25 24 21 22 23 19 29 14 4 4 13 8 15 13 8 9 16 17 18 18 53 21 17 18 53 21 15 18 19 23 19 29 19 29 19 23 19 19 29 19 10 20 19 11 20 19 12 13 8 9 13 - - - 2 14 18 13 8 15 13 6 7 16 17 17 10 3 17 18 18 18 18 18 18 19 29 19 29 10 19 20 10 19 23 10 19 10 19 23 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19 10 19				-			1			2
Andere Deutsche Reichsausländer . 17 10 3 1 1 2 2 3 5 25 24 darunter: Preussen 335 111 37 41 18 53 21 15 Andere Deutsche Reichsausländer	n 10. bis 12. Semester									20 20
Reichsausländer . 17 10 3 — — 1 2 6. im 13. u. höheren Sem. 119 65 6 8 1 13 8 9 darunter: Preussen 68 21 6 8 1 13 6 7 Andere Deutsche 14 8 — — — 2 1 Reichsausländer . 37 36 — — — 1 II. Von d. Medizin Studierenden waren vorher bei anderen Fakult.bereits eingeschrieben: 401 154 37 41 21 55 25 24 darunter: Preussen 335 111 37 41 18 53 21 15 Andere Deutsche 50 32 — — 3 2 2 7 Reichsausländer . 16 11 — — — 2 2 und zwar:				-0	10	15	20			20
119 65 6 8 1 13 8 9				3		-				-
darunter: Preussen				-	8	1	13	8	9	5
Reichsausländer . 37 36 — — — — 1 I. Von d. Medizin Studieren- den waren vorher bei anderen Fakult.bereits eingeschrieben: 401 154 37 41 21 55 25 24 darunter: Preussen 335 111 37 41 18 53 21 15 Andere Deutsche 50 32 — — 3 2 2 7 Reichsausländer . 16 11 — — — 2 2 und zwar:	runter: Preussen	68		6	8	1	13	6	7	5
I. Von d. Medizin Studierenden waren vorher bei anderen 401 154 37 41 21 55 25 24				-	=	-	-	2		-
den waren vorher bei anderen Fakult.bereits eingeschrieben: 401 154 37 41 21 55 25 24		37	86	-	-		10	-	1	-
Fakult.bereits eingeschrieben: 401 154 37 41 21 55 25 24 darunter: Preussen 335 111 37 41 18 53 21 15 Andere Deutsche Reichsausländer . 50 32 — — 3 2 2 7 und zwar: 16 11 — — — 2 2					1	100	1			
darunter: Preussen . 335 111 37 41 18 53 21 15 Andere Deutsche Reichsausländer 50 32 — — 3 2 2 7 und zwar: 16 11 — — — 2 2		444	100	40.	40	-	-	0.0	1	-
Andere Deutsche 50 32 — — 3 2 2 7 Reichsausländer . 16 11 — — 3 2 2 2 7 2 und zwar:	It.bereits eingeschrieben:	401	154	37	41	21	55	25	24	26
Reichsausländer . 16 11 2 2 und zwar:	runter: Preussen	335	111	37	41	18	53	21	15	26
und zwar:		50		_	-	3	2			-
		16	11	-	-1	-	-	2	2	-
			-	40			10	10	1	-
	bei der theolog. Fakultät	77	14	10	9	2	18	10	3	7 6
, juristischen 89 40 15 8 1 9 2 5 , philosoph 235 100 12 24 18 28 13 16										13

E.

Amtliche Bekanntmachungen und Personalnachrichten.



Amtliche Bekanntmachungen.

1. Erstattung einheitlicher Jahresberichte seitens der Direktoren der stationären Kliniken wie der Polikliniken behufs Herausgabe eines Klinischen Jahrbuches.

U I. No. 1877. M. 4381.

Berlin, den 21. Mai 1887.

Es ist meine Absicht, vom Rechnungsjahre 1888/89 ab ein "Klinisches Jahrbuch" erscheinen zu lassen. Dasselbe wird sowohl die stationären Kliniken wie die Polikliniken umfassen und in zwei Teile zerfallen.

Der erste Teil wird über die klinischen Einrichtungen der deutschen und ausserdeutschen Universitäten berichten und sonstige Mitteilungen von allgemeinerem klinischen Interesse daran anschliessen.

Der zweite Teil soll über die Wirksamkeit der preussischen Kliniken während des vergangenen Rechnungsjahres nach ihrer dreifachen Aufgabe als Heilanstalten, als Unterrichtsanstalten zur Ausbildung der Ärzte und als Anstalten zur Förderung der medizinischen Wissenschaft Auskunft geben.

Da von den Direktoren dieser Anstalten bisher nicht regelmässig

oder nicht nach demselben Plane Jahresberichte erstattet worden sind, ein vollständiges und einheitliches Material für die beabsichtigte Veröffentlichung demnach nicht vorliegt, so halte ich es für erforderlich, eine gleichmässige Berichterstattung für die in Rede stehenden Institute einzuführen und in dieser Beziehung folgende Anordnungen zu treffen.

- 1. Für jedes Rechnungsjahr ist von dem Direktor einer jeden Königlichen Universitäts-Klinik und Poliklinik durch Vermittelung des Herrn Universitätskurators ein Bericht hierher einzureichen.
 - 2. Jeder Jahresbericht enthält:
 - A. Nachrichten über die Verwaltung der Anstalten; B. Angaben über die Frequenz der Studierenden;

 - C. eine Statistik der behandelten Krankheiten und der ausgeführten Operationen und
 - D. Sonstige Mitteilungen von wissenschaftlicher oder praktischer Bedeutung.

3. Für die Kliniken dient zur Berichterstattung über "A. Verwaltung" der beiliegende Fragebogen A, während die Angaben über "B. Frequenz der Studierenden" in das beigefügte Frageblatt B einzutragen sind. In Bezug auf "C. Statistik der behandelten Krankheitsfälle und der ausgeführten Operationen" erscheint es geboten, die Erhebungsmethode für diese Statistik an die durch den diesseitigen Erlass vom 10. Juli 1877 — S169 1 A. M. d. L. (vgl. Guttstadt, Krankenhaus-Lexikon für Preussen, II. Teil, S. 37 bis 46) eingeführte Krankenhaus-Statistik anzuschliessen.

Demgemäss soll die beiliegende blaue Zählkarte für jeden Kranken, welcher im Berichtsjahr auf einer Klinik behandelt worden ist, ausgefüllt werden.

Für Wöchnerinnen und Geisteskranke sind dagegen be-

sondere Zählkarten beigefügt, welche in den Kliniken für Geburts-hülfe bezw. für Geisteskranke zur Verwendung kommen. Während diese Zählkarten mit den durch die erwähnte Kranken-haus-Statistik eingeführten identisch sind, empfiehlt es sich ausserdem, mit Rücksicht auf die grosse Zahl und die wissenschaftliche Bedeutung der in den Kliniken ausgeführten Operationen die beiliegende "Zählkarte für wichtige Operationen" neu einzuführen. Die auf derselben vorgedruckten Fragen sind so allgemein gehalten, dass diese Zählkarte für jede wichtige Operation auf jeder Klinik zu benutzen sein wird. Eine Ausnahme machen allein die geburtshülflichen Operationen, deren Angabe auf der Zählkarte für Wöchnerinnen bereits vorgesehen ist.

Sämtliche Fragebogen und Zählkarten sind in duplo auszufüllen und in einem Exemplare bis zum 1. Mai, der auf das Berichtsjahr folgt, hierher einzureichen, während das andere Exemplar zu den

Akten der Klinik zu nehmen ist.

Für jede Klinik wird, unter Berücksichtigung ihrer Bestimmung, eine einheitliche Morbiditätsstatistik in meinem Ministerium angefertigt und abschriftlich dem zuständigen Direktor der Klinik zugeschickt werden, damit derselbe seinen Jahresbericht nunmehr abfassen kann.

Zur weiteren Abfassung des Berichtes werden dann

D. Mitteilungen von wissenschaftlicher oder praktischer Bedeutung gehören, welche über ätiologische, diagnostische und therapeutische Erfahrungen, über Verwendbarkeit neuer Instrumente, über Obduktionsergebnisse Auskunft geben und Angaben der Veröffentlichungen von klinischen Fällen u. dgl. enthalten.

Der auf diese Weise vervollständigte und abgeschlossene Jahresbericht ist mir bis zum 1. August, der auf das Berichtsjahr folgt, auf

dem bereits angegebenen Wege einzureichen.

4. In Bezug auf die Polikliniken soll der Jahresbericht Folgendes enthalten:

a) Beantwortung des beiliegenden Fragebogens Aa, betreffend die Verwaltung;

b) Beantwortung der beiliegenden Fragekarte Bb, betreffend die Frequenz der Studierenden;

c) Ausfüllung des beiliegenden Formulars Cc, betreffend die Mor-

biditätsstatistik.

Die in demselben vorgedruckte Nomenklatur der Krankheiten kann durch andere Krankheitsbezeichnungen ergänzt werden. Vgl. beiliegende Instruktion.

d) Mitteilungen von wissenschaftlicher oder praktischer Bedeutung. Der Jahresbericht über die Polikliniken ist zum 1. Mai, der auf das Berichtsjahr folgt, hierher einzureichen.

5. Sämtliche Zählpapiere werden von meinem Ministerium geliefert

werden.

6. Das erste Berichtsjahr ist das Rechnungsjahr 1887/88.

von Gossler.

An die sämtlichen Königlichen Universitäts-Kuratoren 2c.

2. Fortfall der von den Universitätskliniken an das Kgl. statistische Büreau zu liefernden Morbiditätsstatistik.

U L. No. 4675. M. I.

Berlin, den 22. Dezember 1887.

Ew. Hochwohlgeboren ersuche ich ergebenst, die Direktoren der dortigen stationären Kliniken und Polikliniken gefälligst davon zu benachrichtigen, dass die Einsendung des statistischen Materials, welches jährlich an das Königliche statistische Büreau behufs Herstellung einer allgemeinen Morbiditätsstatistik in den Heilanstalten zu liefern ist (vgl. Erlass vom 10. Juli 1877 - J. No. 5169 I. A. M. d. I. -J. No. 2669 A. M. d. g. A.), in Fortfall kommt, und zwar in der Art, dass bereits für das Kalenderjahr 1888 diese Berichterstattung aufhört. Als Ersatz dafür wird das durch meinen Erlass vom 21. Mai d. J. -U I. 1877. M. 4381 — für das "Klinische Jahrbuch" angeordnete und hierher einzureichende statistische Material dem Königlichen statistischen Büreau für die Folge von mir überwiesen werden.

Zugleich wollen Ew. Hochwohlgeboren die bezeichneten Direktoren dahin verständigen, dass es der in dem zuletzt erwähnten Erlasse vorgeschriebenen Ausfüllung eines zweiten für die klinischen Akten bestimmten Exemplars der Fragebogen und Zählkarten vom 1. Januar

k. J. ab nicht mehr bedarf.

In Vertretung: Lucanus.

An die sämtlichen Königlichen Universitäts-Kuratoren a.

I. A. 10 240. M. d. I. U. I. 4675 II. M. M. d. g. A.

II.

Berlin, den 24. Dezember 1887.

Ew. x. lassen wir unter Bezugnahme auf unseren gemeinschaft-lichen Cirkular-Erlass vom 10. Juli 1887 — No. 5169 I. A. — M. d. g. A. No. 2669. M. — beifolgend Abschrift einer unter dem 16. November d. J. an das hiesige Königliche statistische Büreau gerichteten Verfügung, betreffend den Fortfall der statistischen Berichte seitens der Universitätskliniken, zur gefälligen Kenntnisnahme ganz ergebenst zugehen.

Der Minister des Innern.

Im Auftrage: von Zastrow.

An die sämtlichen Königlichen Herren Ober-Präsidenten.

Der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten.

In Vertretung: Lucanus.

Berlin, den 16. November 1887.

M. d. g. A. No. U. I. 2441 II. Ang. M. d. I. No. I A. 9058.

Durch den beiliegenden Erlass des mitunterzeichneten Ministers der geistlichen pp. Angelegenheiten vom 21. Mai d. Js. — U. 1 1877 M. 4381 — ist die Erstattung einheitlicher Jahresberichte seitens der Direktoren der stationären Kliniken wie der Polikliniken behufs Herausgabe eines klinischen Jahrbuches angeordnet worden. Diejenigen Bestimmungen dieses Erlasses, welche sich auf die Kliniken beziehen, befinden sich sowohl in Betreff der statistischen Erhebung als auch in Bezug auf den Inhalt der Zählpapiere mit den durch unseren gemeinschaftlichen Erlass vom 10. Juli 1877 — Jo. No. 5169 I.A. M. d. I. — dem Königlichstatistischen Büreau ertheilten Vorschriften über die Morbiditätsstatistik in den Heilanstalten in Übereinstimmung. Um daher den Direktoren der Kliniken eine doppelte Berichterstattung zu ersparen, ist zwischen vereinbart worden, dass dieselben von den an das Königliche statistische Büreau zu liefernden statistischen Berichten vom 1. Januar 1888 ab entbunden werden, dass dagegen die von ihnen an mich, den mitunterzeichneten Minister der geistlichen pp. Angelegenheiten, eingereichten statistischen Nachrichten, soweit diese für die Bearbeitung der allgemeinen Morbiditätsstatistik in den Heilanstalten in Betracht kommen, dem Königlichen statistischen Büreau bis zum 1. Juli jeden Jahres, und zwar zum ersten Mal am 1. Juli 1888, übermittelt werden sollen.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- Der Minister des Innern. und Medizinal-Angelegenheiten.

von Gossler.

An das Kgl. statistische Büreau hierselbst,

Im Auftrage: von Zastrow.

3. Der Bedarf an Zählpapieren für die einheitlichen Jahresberichte der klinischen Anstalten ist bei der. Geheimen Medizinal-Registratur anzumelden.

M. 2896 UI, 985.

Berlin, den 14. April 1888.

Unter Bezugnahme auf meine Erlasse vom 21. Mai und 22. Dezember v. J. (U I. 1877 M. 4381 und U I. 4675 M.) ersuche ich Ew. pp. ergebenst dafür Sorge zu tragen, dass seitens der Direktoren der dortigen stationären Kliniken der Bedarf an Zählpapieren, welche zur Berichterstattung für das Jahr 1888/89 und ferner für jedes neue Berichtsjahr notwendig erscheint, kurzer Hand der Geheimen Medizinal-Registratur meines Ministeriums rechtzeitig angemeldet wird. Die Formulare, welche die Direktoren der Polikliniken für die Berichterstattung zu benutzen haben, werden gegen Ende des Berichtsjahres ebenfalls von der Geheimen Medizinal-Registratur geliefert werden.

werden.

Der Minister der geistlichen pp. Angelegenheiten.

An die sämtlichen Königlichen Universitäts-Kuratoren 1c.

> 4. In den Etats der Universitäts-Kliniken sind die Ausgabefonds für die Polikliniken getrennt von denjenigen für die stationären Kliniken zum Ansatz zu bringen.

U I. No. 290. M.

Berlin, den 4. April 1888.

Es erscheint erwünscht, aus den betreffenden Anstalts-Etats ersehen zu können, in welcher Weise die Massregel, nach welcher nur armen poliklinisch behandelten Kranken in den Universitäts-Kliniken Medikamente und Verbandmaterial unentgeltlich verabfolgt werden dürfen, bei den einzelnen Kliniken zur Ausführung gelangt, und auf wie hoch bei denselben die desfallsigen Aufwendungen aus öffentlichen Fonds sich belaufen. Zu diesem Behufe wird es erforderlich sein, in allen bezüglichen Etats, wie dies mehrfach bereits geschehen ist, die ent-sprechenden Ausgabefonds für die einzelnen Polikliniken getrennt von denjenigen für die stationären Kliniken zum Ansatze zu bringen und überall da, wo Medikamente pp. auch an zahlungsfähige Kranke verabfolgt werden, die dafür erstatteten Beträge bei den Einnahmen — event. ebenfalls getrennt für die stationären Kliniken und die Polikliniken — besonders ersichtlich zu machen. Wo aber eine Verabfolgung von Medikamenten pp. grundsätzlich nur an arme Kranke stattfindet, ist der Textbezeichnung der betreffenden Fonds eine Fassung zu geben, aus welcher dieser Sachverhalt ohne Weiteres sich ergiebt.

EANE LIBRARY. STANFORD UNIVERSITA

Ew. Hochwohlgeboren ersuche ich ergebenst, gefälligst dafür Sorge tragen zu wollen, dass die vorstehend erörterten Gesichtspunkte in den betreffenden Anstalts-Etats, soweit solches nichts bereits geschehen, bei der nächsten Etatsregulierung Berücksichtigung finden.

von Gossler.

An die sämtlichen Königlichen Universitäts-Kuratoren 2c.

5. Klarstellung des Begriffs der Restausgaben.

G. III. No. 938.

Berlin, den 26. Mai 1888.

Das Königliche Staatsministerium hat unter dem 7. April d. Js. — St. M. No. 1678/85 — zur Klarstellung des Begriffs der Restausgaben beschlossen,

dass eine Restausgabe für das Vorjahr dann vorliegt und mithin die Übertragung des zu ihrer Deckung voraussichtlich erforderlichen Betrages in das folgende Rechnungsjahr dann zulässig ist, wenn die Ausgabe wirtschaftlich dem abgelaufenen Rechnungsjahre angehört, aus rechtlichen oder thatsächlichen Gründen aber erst nach Ablauf desselben zur Zahlung gelangen kann, gleichviel ob der Zeitpunkt der Fälligkeit der betreffenden Ausgabe in das abgelaufene oder in das neue Rechnungsjahr fällt.

Den nachgeordneten Behörden meines Ressorts teile ich dies zur Kenntnisnahme und Nachachtung mit.

In Vertretung: Lucanus.

An die nachgeordneten Behörden des diesseitigen Ressorts.

6. Bestimmungen über die Erhebung der Entschädigung für die den Assistenten der klinischen Anstalten gewährte Beköstigung in Abwesenheits- etc. Fällen.

U I. No. 5632.

Berlin, den 23. Juni 1888.

Zur Herbeiführung eines gleichmässigen Verfahrens im Betreff der Erhebung der Entschädigung für die bei einigen Universitäten den Assistenten der klinischen Anstalten gewährte Beköstigung in Abwesenheitsfällen und in denjenigen anderen Fällen, in denen von der Beköstigung kein Gebrauch gemacht wird, bestimme ich hierdurch im Einverständnis mit dem Herrn Finanzminister, dass diese Entschädigung nur für die Zeit zu erheben ist, während welcher die Beköstigung wirklich stattgefunden hat, wobei jeder Tag, an welchem auch nur ein Teil der Beköstigung verabreicht wird, voll zu berechnen ist.

Für diesen Zweck ist in den Etats, in denen solches nicht bereits geschehen ist, bei der nächsten Etatsregulierung die Entschädigung für Beköstigung getrennt von derjenigen für etwaige ausserdem noch gewährte Natural-Emolumente ersichtlich zu machen unter Einschaltung eines Vermerks des Inhalts, dass die Entschädigung für Beköstigung nur auf die oben gedachte Zeit zu erheben ist.

Im Auftrage: Greiff.

An die sämtlichen Königlichen Universitäts-Kuratoren.

Periodische Reinigung der Luftzuführungskanäle und Heizkammern bei Luftheizungen.

M. 10743. U II. 8989.

Berlin, den 3. Januar 1888.

Die nachgeordneten Behörden meines Ressorts erhalten beifolgend Abschrift der von dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten unter dem 28. Januar 1882 erlassenen Cirkular-Verfügung, betreffend die periodischen Reinigungen der Zuführungskanäle bei Luftheizungen, zur Kenntnisnahme und Nachachtung bezw. weiteren Veranlassung.

Der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten. In Vertretung:

Lucanus.

An die nachgeordneten Behörden des diesseitigen Ressorts.

III. 487.

Berlin, den 28. Januar 1882.

Bei den in den Tagen vom 14. bis 16. September v. Js. in Wien stattgehabten Verhandlungen des "Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege" in Gemeinschaft mit dem "Verein für Gesundheitstechnik" sind u. A. auch die Vorzüge und Nachteile der Luftheizungen Gegenstand näherer Erörterungen gewesen. Es ist hierbei konstatiert worden, dass das Reinhalten der Luftzuführungskanäle sowie der Heizkammern und der in ihnen befindlichen Kaloriferen von Staubablagerungen für das Einführen einer gesunden Luft in die zu beheizenden Räume von höchster Wichtigkeit ist, dass aber gerade in dieser Beziehung die gröbsten Vernachlässigungen stattfinden. Die von einigen Rednern in dieser Beziehung gemachten Mitteilungen legten Zustände dar, welche die an die Anlage von Luftheizungen in sanitärer Hinsicht geknüpften Hoffnungen völlig illusorisch erscheinen lassen und zu gegründeten Bedenken Anlass geben müssen.

Um ähnlichen Missständen bei Staatsdienstgebäuden vorzubeugen, ersuche ich Ew. etc. ergebenst gefälligst dahin Anordnung zu treffen, dass in allen unterstellten Dienstgebäuden, in welchen sich Luftheizungen befinden, das periodische Reinigen der Luftzuführungskanäle und Heizkammern, welches am zweckmässigsten mit feuchten Tüchern zu geschehen hat, in Zeiträumen von nicht über 4 Wochen während der Heizperiode vorgenommen und für die gewissenhafteste Kontrolle der Ausführung Sorge getragen werde.

> Der Minister der öffentlichen Arbeiten. Maybach.

An sämtliche Herren Ober-Präsidenten.

8. Anweisung für die Behandlung der Universitäts-Bausachen.

M. d. öff. A. III 9364. M. d. g. A. U. I 1668.

Berlin, den 15. Mai 1888.

A. Bestimmungen für die Universitäten in Königsberg, Breslau, Halle, Kiel, Göttingen, Marburg und Bonn.

Für die Bausachen der Universitäten in Königsberg, Breslau, Halle, Kiel, Göttingen, Marburg und Bonn gelten folgende Bestimmungen:

1. Allgemeines.

- §. 1. Bauherr. Bei den Universitätsbauten haben die Kuratoren den Bauherrn zu vertreten.
- §. 2. Lokalbaubeamte. Die technische Bearbeitung der Bausachen der vorbezeichneten Universitäten gehört zu dem Geschäftskreise der Lokalbaubeamten der allgemeinen Bauverwaltung.

Die Kuratoren dieser Universitäten sind befugt, den Lokalbau-beamten der allgemeinen Bauverwaltung, deren Baukreis die einzelnen Universitäten zugewiesen sind, unmittelbar Aufträge im Bereiche der Universitäts-Bauverwaltung zugehen zu lassen, welche die Baubeamten in gleicher Weise, wie die Aufträge des Regierungs-Präsidenten, dem sie im übrigen allein dienstlich unterstellt sind, unter Beachtung der im Bereiche der allgemeinen Bauverwaltung giltigen Bestimmungen zu erledigen verpflichtet sind. Im Falle der Beurlaubung dieser Beamten ist den Kuratoren hierüber und über die etwa angeordnete Stellvertretung von dem Regierungs-Präsidenten Mitteilung zu machen. Der Baubeamte hat sein Urlaubsgesuch dem Kurator in Abschrift mitzuteilen.

Etwaige Anträge auf Gewährung ausserordentlicher Arbeitshilfen an die Baubeamten sind von dem Kurator und dem Regierungs-Präsi-

denten gemeinschaftlich an die Minister der geistlichen, Unterrichtsund Medizinal-Angelegenheiten und der öffentlichen Arbeiten zu richten.

§. 3. Regierungs- und Bauräte. Die Regierungs- und Bauräte stehen den Kuratoren als Berater in allen technischen Angelegenheiten zur Seite. Die Kuratoren sind gehalten, vor allen wichtigen Entscheidungen technischer Art und sofern es sich um Neu- oder Umbauten, deren Kosten für das Hauptgebäude nach Massgabe des genehmigten Kostenanschlages den Betrag von 30 000 Mk. übersteigen, handelt, vor allen Entscheidungen technischer Art, das Gutachten des Regierungs- und Baurates einzuholen. Diese Gutachten bilden die Grundlage für die Entscheidungen der Kuratoren und sind von letzteren bei Erlass der bezüglichen Verfügungen den Baubeamten abschriftlich mitzuteilen. Es steht den Kuratoren jedoch frei, im Falle von Meinungsverschiedenheiten die streitigen Punkte bei dem Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zum Vortrage zu bringen, der die Entscheidung im Einverständnisse mit dem Minister der öffentlichen Arbeiten trifft.

Das Ersuchen des Kurators, betreffend Abgabe von Gutachten, Besichtigung von Baustellen, Teilnahme an technischen Beratungen, Prüfung von Bauentwürfen und Kostenanschlägen u. dergl. durch den Regierungs- und Baurat ist an den Regierungs-Präsidenten zu richten, der den Regierungs- und Baurat mit entsprechendem Auftrage versieht. Es liegt dem Letzteren aber auch ob, ohne besonderes Ersuchen des Kurators die gesamte Thätigkeit des Baubeamten im Bereiche der Universitätsverwaltung und den Gang der Universitätsbauten genau ebenso, wie bei den übrigen Staatsbauten zu überwachen und geeigneten Falles dem Kurator durch Vermittelung des Regierungs-Präsidenten Mitteilung über seine Wahrnehmungen zu machen und hierauf bezügliche Anträge zu stellen. Eine materielle Beteiligung des Regierungs-Präsidenten an den Universitätsbau-Angelegenheiten und eine Einwirkung auf dieselben ist unbeschadet der ihm zustehenden polizeilichen Befugnisse nur insoweit statthaft, als es sich dabei um den Umfang der Geschäfte des Baubeamten und um die Dienstführung desselben handelt. Berichte hierüber sind allein an den Regierungs-Präsidenten zu erstatten.

§. 4. Für die Vorbereitung, Ausführung und Abrechnung der Universitätsbauten gelten dieselben Bestimmungen, welche bei den übrigen Staatsbauten zur Anwendung kommen, sofern nachstehend nicht ausdrücklich andere Massnahmen vorgeschrieben werden.

II. Universitäts-Neubauten.

§. 5. Bauprogramme. Die Vorbereitung der Universitäts-Neubauten beginnt mit der Feststellung der Bauprogramme. Die von den Instituts-Direktoren, denen die Neubauten später unterstellt werden sollen, vorläufig aufgestellten Bauprogramme werden vor ihrer Einreichung an den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten einer Beratung unterworfen, an der sich unter Vorsitz des Kurators der betreffende Instituts-Direktor, der Regierungs- und Baurat und der Kreis-Baubeamte beteiligen. Dem Kurator liegt hierbei vornehmlich ob, die Prüfung der Bedürfnisfrage zu veranlassen. Über die Beratung wird ein von sämtlichen Anwesenden zu unterzeichnendes Protokoll aufgenommen, welches demnächst bei Vorlage des Programmes an den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegen-

heiten beizufügen ist. Demselben ist ausserdem beizufügen ein von dem Baubeamten aufgestelltes und von dem Regierungs- und Baurate geprüftes Gutachten über die Brauchbarkeit der in Aussicht genommenen Baustelle für den vorliegenden Zweck, namentlich ihre Auskömmlichkeit, den Baugrund, die Lage des höchsten Wasserstandes, die Gewinnung guten und ausreichenden Wassers, die Möglichkeit der Entwässerung, etwa auf dem Grundstücke lastende Beschränkungen der Baufreiheit etc. In dem begleitenden Berichte hat der Kurator etwa zweifelhafte Punkte besonders zu erläutern und zu begründen.

§. 6. Allgemeine Entwurfs-Skizzen. Der Auftrag zur Bearbeitung allgemeiner Entwurfs-Skizzen darf von dem Kurator erst dann erteilt werden, wenn über das Bauprogramm Entscheidung ergangen ist. Abschrift der betreffenden Verfügung ist dem Regierungs-Präsidenten mitzuteilen, damit dieser den Regierungs- und Baurat in die Lage setzen kann, sich schon während der Bearbeitung von den Skizzen Kenntnis zu verschaffen und geeigneten Falles eine Einwirkung auf die Gestaltung der Gebäude auszuüben. Der Kreisbaubeamte und der Instituts-Direktor haben sich während der Bearbeitung der Skizzen über die Einzelheiten derselben zu verständigen. Treten hierbei Meinungsverschiedenheiten hervor, so sind dieselben dem Kurator zur thunlichsten Herbeiführung eines Ausgleiches vorzulegen und nötigenfalles begleitet von einem Gutachten des Regierungs- und Baurates je nach Umständen vor oder nach Abschluss der Arbeit zur Entscheidung durch den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zu bringen.

Den Skizzen ist ein Erläuterungsbericht mit einer überschläglichen Kostenermittelung unter Zugrundelegung des Rauminhaltes des Gebäudes beizufügen. Skizzen und Erläuterungsbericht sind mit Einverständniserklärung des Instituts-Direktors zu versehen. Sie werden demnächst durch den Kurator an den Regierungs-Präsidenten zur Vorprüfung durch den Regierungs- und Baurat eingesandt und, nachdem diese erfolgt ist, dem Kurator behufs Vorlage an den Ressortminister zurückgegeben.

§. 7. Ausführliche Entwürfe und Kostenanschläge. Die Aufstellung ausführlicher Entwürfe und Kostenanschläge darf dem Kreisbaubeamten von dem Kurator erst aufgegeben werden, nachdem über den Bauplatz entschieden und die vorgelegten Skizzen genehmigt oder solche im Ministerium entworfen sind. Abschrift der betreffenden Verfügung ist dem Regierungs-Präsidenten behufs Mitteilung an den Regierungs- und Baurat zuzustellen. Die superrevidierten Skizzen und später die fertigen Entwürfe sind den betreffenden Instituts-Direktoren zur eingehenden Prüfung und Äusserung vorzulegen, da nach erfolgter Festsetzung jener Ausarbeitungen durch die Superrevisionsbehörde Abweichungen von denselben und nach begonnener Ausführung des Entwurfes nachträgliche Herstellungen und Beschaffungen nur ganz ausnahmsweise stattfinden dürfen. Bei eintretenden Zweifeln und Bedenken ist die Angelegenheit erforderlichenfalls auf dem Wege kommissarischer Beratungen zum Abschlusse zu bringen.

Die fertigen Ausarbeitungen sind durch den Kurator an den Regierungs-Präsidenten mit dem Ersuchen um Veranlassung der Prüfung durch den Regierungs- und Baurat einzusenden. Nachdem diese Prüfung und die rechnerische Feststellung der Kostenanschläge bei der Regierung in gleicher Weise, wie diejenige der übrigen Staatsbauten erfolgt ist, wird der ausführliche Entwurf an den Kurator behufs Vorlage bei dem Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-An-

gelegenheiten zurückgegeben.

§. 8. Ausführung der Neubauten. Nachdem der Kurator durch den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zur Ausführung des Baues ermächtigt worden ist, übermittelt derselbe zunächst das genehmigte Projekt nebst Kostenanschlag u. s. w. dem Regierungs- und Baurate mit dem Ersuchen, die für die Ausführung noch nötigen technischen Weisungen zu erteilen, insbesondere festzusetzen, in wie weit ihm noch Detail-Zeichnungen, Berechnungen u. s. w. zur Prüfung vorzulegen sein werden. Unter Berücksichtigung der von dem Regierungs- und Baurate gemachten Angaben beauftragt der Kurator dann den Kreisbaubeamten mit der Ausführung des Baues und stellt gleichzeitig eine Abschrift der betreffenden Verfügung dem Regierungs-Präsidenten zu. Die von dem Kreisbaubeamten vorbehaltlich der Genehmigung des Kurators abgeschlossenen Bau-Unternehmungs-Verträge müssen, ehe sie dem Kurator zur Vollziehung vorgelegt werden, von dem Regierungs- und Baurate in technischer Beziehung geprüft und der Genehmigungsvermerk von demselben gegengezeichnet werden.

Alle Zahlungsanweisungen erfolgen durch den Kurator auf die Universitäts-Kasse und zwar bei Beträgen bis zu 1000 Mk. und Abschlagszahlungen auf vertragliche Leistungen bis zu dem zulässigen Höchstbetrage auf einfache Richtigkeitsbescheinigung durch den Kreisbaubeamten. Rechnungen über höhere Beträge und Schlussrechnungen auf vertragliche Leistungen müssen vor der Zahlungsanweisung durch den Regierungs- und Baurat geprüft und festgestellt werden.

Zugleich mit den auf die Anweisung von Abschlagszahlungen bezüglichen Berichten hat der Kreisbaubeamte eine die Höhe der Abschlagszahlung rechtfertigende Berechnung dem Kurator einzureichen, welche ohne Verzug dem Regierungs- und Baurate zur Kenntnisnahme

und Prüfung vorzulegen ist.

Während der Ausführung des Baues hat der Baubeamte sich besonders hinsichtlich derjenigen Einzelheiten, welche auf die Zweckbestimmung der verschiedenen Räumlichkeiten von Einfluss sein könnten, mit dem Instituts-Direktor in Verbindung zu setzen und, soweit es zweckmässig und nach dem Anschlage zulässig ist, den Wünschen desselben Rechnung zu tragen.

Ebenso hat der Regierungs- und Baurat, wenn er den fraglichen Bau zu besichtigen gedenkt, den Kurator davon in Kenntnis zu setzen. Sofern es sich um die Erörterung wichtiger Fragen handelt, hat die Benachrichtigung so zeitig zu erfolgen, dass der Kurator in der Lage ist, sich selbst an der Besichtigung zu beteiligen, sowie den Instituts-Direktor zuzuziehen. Geschieht letzteres, so sind die darauf bezüglichen Erörterungen in einem gemeinschaftlichen Protokolle zusammenzufassen, welches mit einem Überschlage der etwaigen Mehrkosten, sowie einer Nachweisung der zur Deckung derselben verfügbaren Ersparnisse bei dem Baufonds dem Minister der geistlichen, Unterrichtsund Medizinal-Angelegenheiten zur Genehmigung einzureichen ist, der darauf im Einverständnisse mit dem Minister der öffentlichen Arbeiten Bestimmung trifft.

Bei allen Neubauten, deren Kosten mehr als 100 000 Mk. betragen, sind besondere Bau-Kommissionen zu berufen, welche in der Regel aus dem Kurator, dem Regierungs- und Baurate, dem Instituts-

Direktor und dem Kreisbaubeamten bestehen.

Diese Kommissionen sollen jährlich mindestens einmal zusammentreten, um über den Gang des Baues im allgemeinen und wichtige Einzelheiten, die auf die Gestaltung des Baues von Einfluss sind, namentlich soweit es sich dabei um etwaige Anträge auf Abweichung vom superreviedirten Entwurfe handelt, zu beraten. Den über diese Beratungen aufzunehmenden Protokollen sind, soweit erforderlich, Veranschlagungen der etwa empfohlenen Änderungen und Vorschläge über Deckung etwaiger Mehrkosten vom Baubeamten beizufügen und vom Regierungs- und Baurate vorzuprüfen. Die Protokolle nebst Anlagen sind sodann von dem Kurator an den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zur Entscheidung nach Benehmen mit dem Minister der öffentlichen Arbeiten einzureichen.

Bei Kostensummen über 500 000 Mk. bezw. bei Bauausführungen, welche in technischer oder künstlerischer Beziehung als besonders wichtig anzusehen sind, bleibt die Ernennung von Kommissaren der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten und der öffentlichen Arbeiten zur regelmässigen Beteiligung an den Arbeiten der Baukommissionen vorbehalten.

§. 9. Übergabe der fertigen Bauten. Nach Vollendung des Baues erfolgt auf Anweisung des Kurators die Übergabe in Gegenwart desselben und des Regierungs- und Baurates durch den Kreisbaubeamten unter Zuziehung des mit der speziellen Leitung des Baues betrauten Königlichen Regierungs-Baumeisters bezw. Bauführers an den Rektor bezw. Instituts-Direktor.

Nach eingehender Besichtigung des ganzen Baues ist ein gemeinschaftliches Protokoll über deren Ergebnis und die Übergabe aufzunehmen, in welchem seitens des Unternehmers etwaige Änderungen und Ergänzungen zur Sprache zu bringen sind, welche er für notwendig hält, um das Bauwerk für seine Bestimmung vollständig brauchbar zu machen. Das Protokoll ist dem Minister der geistlichen, Unterrichtsund Medizinal-Angelegenheiten zur Kenntnisnahme und zum Befinden über die darin etwa enthaltenen Vorschläge auf Ausführung von Ände-

rungen 2. mit einem Überschlage der etwaigen Kosten sowie einer Nachweisung der zur Deckung derselben verfügbaren Ersparnisse bei dem Baufonds einzureichen.

Etwaige Anträge auf Änderungen, Herstellungen und Beschaffungen, deren Notwendigkeit sich erst nach Übergabe des Baues ergeben sollte, sind, sofern beabsichtigt wird, den Kostenbedarf aus dem Baufonds zu bestreiten, dem Minister der geistlichen. Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten längstens 6 Monate nach Übergabe des Baues zur Genehmigung zu unterbreiten. Sind in dem betreffenden Gebäude Räume vorhanden, oder enthält dasselbe Einrichtungen wie Sammelheizungen u. dergl., über deren Brauchbarkeit nach 6 Monaten noch kein abschliessendes Urteil gewonnen worden ist, so bleibt dem Kurator auch später noch vorbehalten, Anträge auf Ausführung etwaiger Ergänzungsarbeiten zu stellen. Nach Ablauf von 15 Monaten nach Übergabe des Baues werden Anträge auf Änderungen oder Ergänzungen zu Lasten des ursprünglich bewilligten Baufonds überhaupt nicht mehr zugelassen werden.

Auf alle diese Anträge einschliesslich derjenigen, welche etwa in dem Übergabe-Protokolle gestellt werden, entscheidet der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten im Einver-

nehmen mit dem Minister der öffentlichen Arbeiten.

Der Kreisbaubeamte ist verpflichtet, während der Ausführung von Universitätsbauten Rapporte über den Stand und Fortgang des Baues bezw. dessen finanzielle Lage und am Schlusse derselben die statistischen Nachweisungen über dieselben, wie bei allen anderen Staatsbauten aufzustellen und durch Vermittelung des Kurators an den Regierungs-Präsidenten bezw. den Minister der öffentlichen Arbeiten einzureichen, sowie in gleicher Weise die durch den Cirkular-Erlass vom 7. Januar 1882 — III. 365 — und 21. Juni 1882 — III. 10345 — vorgeschriebene Anzeige über die Vollendung der Bauten bezw. der Abrechnungen zu erstatten.

§. 10. Bauabrechnung. Mit der Aufstellung der Kostenzusammenstellungen bezw. der Revisionsnachweisungen fertiger Neubauten wird der Baubeamte durch den Kurator unter gleichzeitiger Mitteilung einer Abschrift der betreffenden Verfügung an den Regierungs-Präsi-

denten beauftragt.

Die Abrechnung wird nach den bei der allgemeinen Bauverwaltung giltigen Bestimmungen aufgestellt, die Aufstellung von der Regierung überwacht und demnächst durch den Baurat derselben geprüft bezw. vorgeprüft. Das Abrechnungswesen der Universitäts-Neubauten wird, nachdem die Universitäts-Kasse die Kassenrechnung aufgestellt hat, der Regierung allein übertragen.

III. Unterhaltungsbauten der Universitäten.

§. 11. Zum Zwecke der sachgemässen Unterhaltung der Universitäts-Gebäude wird von dem Kurator alljährlich ein Verwendungsplan der verfügbaren Mittel aufgestellt. Die erste Vorbereitung dieses Verwendungsplanes erfolgt durch den Universitäts-Bauaufseher in Gemässheit des §. 7 der Instruktion vom 5. Januar 1885 (M. d. g. A. U. I. 10011). Nach Eingang der von diesem aufgestellten Nachweisung der vorzunehmenden Herstellungen hat der Kreisbaubeamte sämtliche Gebäude der Universität zu besichtigen, die betreffenden Vorschläge zu prüfen und hiernach die Anschläge festzustellen. Dabei sind diejenigen Arbeiten, welche zur Erhaltung der baulichen Tüchtigkeit der Gebäude notwendig und deshalb bei Feststellung des Verwendungsplanes in erster Linie zu berücksichtigen sind, besonders zu bezeichnen.

Diejenigen Anschläge, welche den Betrag von 1000 Mk. übersteigen, bedürfen der Prüfung durch den Regierungs- und Baurat. Auf Grund dieser Einzelanschläge erfolgt die Zusammenstellung des Verwendungsplanes durch den Kurator. Inwieweit dieser sich hierbei des technischen Beirates des Regierungs- und Baurates bedienen will, bleibt seinem Ermessen im allgemeinen zwar überlassen, doch wird das Gutachten des Letzteren allemal da erforderlich werden, wo der Kurator Zweifel über die Notwendigkeit der von dem Baubeamten vorgeschlagenen Unterhaltungsarbeiten der Gebäude hegt. Der Verwendungsplan ist dem Regierungs- und Baurate zur Kenntnisnahme mitzuteilen.

Die Ausführung und Abrechnung der Unterhaltungsbauten erfolgt durch den Kreisbaubeamten auf Grund der von dem Kurator allein bezw. im Einvernehmen mit dem Regierungs- und Baurate genehmigten

Anschläge.

B. Besondere Bestimmungen für Greifswald.

In Greifswald gelten die vorstehenden Bestimmungen mit der Massgabe, dass bei Erledigung der Universitäts-Baugeschäfte an Stelle des Kreisbaubeamten der akademische Baubeamte tritt. Derselbe ist allein dem Kurator dienstlich unterstellt.

C. Besondere Bestimmungen für Berlin.

In Berlin wird die Ministerial-Bau-Kommission durch den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten mit der Erledigung der Universitätsbaugeschäfte beauftragt. Die Ausführung der Neubauten und die Unterhaltung der vorhandenen Gebäude ist von derjenigen der anderen Staatsbauten nicht unterschieden. Die in Universitätsbausachen zu erstattenden Berichte sind, soweit nicht die bestehenden Bestimmungen ausdrücklich etwas Anderes vorschreiben, allein an den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zu richten.

Der Minister
der öffentlichen Arbeiten. der geistlichen etc. Angelegenheiten.
Im Auftrage:
Schultz. Lucanus.

Personalnachrichten.

Ernennungen. Berlin: Privatdozent, Sanitätsrat Professor Dr. B. Fränkel zum ausserordentlichen Professor (Poliklinik für Hals- und Nasenkrankheiten); ausserordentlicher Professor Dr. Senator zum Direktor der medizinischen Poliklinik.

Bonn: Ordentlicher Professor Dr. Friedrich Schultze zu Dorpat

zum ordentlichen Professor und Direktor der Klinik für innere Krankheiten.

Göttingen: Ordentlicher Professor Dr. Runge zu Dorpat zum

ordentlichen Professor und Direktor der Frauenklinik.

Königsberg: Ordentlicher Professor Dr. Lichtheim zu Bern zum ordentlichen Professor und Direktor der Klinik für innere Krankheiten; ordentlicher Professor Dr. Mikulicz zum Medizinalrat und Mitgliede des Medizinal-Kollegiums für Ostpreussen.

Marburg: Ordentlicher Professor Dr. Chr. H. Braun zu Jena zum ordentlichen Professor und Direktor der chirurgischen Klinik; ausserordentlicher Professor Dr. Rumpf zu Bonn zum Direktor der medizinischen Poliklinik.

Titelverleihungen. Charakter als Geheimer Medizinalrat verliehen: den ausserordentlichen Professoren DDr. S. Meyer und Senator in Berlin, Doutrelepont in Bonn, den ordentlichen Professoren DDr. Fischer, Förster und Fritsch in Breslau, Ebstein, Leber und Ludw. Meyer in Göttingen, Hitzig, Kaltenbach und dem ausserordentlichen Professor Dr. Schwartze in Halle.

Prädikat als Professor beigelegt dem Privatdozenten Dr. Grunmach, Assistent der medizinischen Poliklinik in Berlin.

In den Adelstand erhoben: Ordentlicher Professor, Geheimer Medizinalrat Dr. Esmarch in Kiel.

Ordensverleihungen: Roter Adler-Orden zweiter Klasse mit Eichenlaub den ordentlichen Professoren Geheimen Medizinalräten DDr. Gerhardt in Berlin und Roser in Marburg; dritter Klasse mit der Schleife den ordentlichen Professoren Geheimen Medizinalräten DDr. Pernice in Greifswald und Jacobson in Königsberg; dritter Klasse den ordentlichen Professoren Geheimen Medizinalräten DDr. Gerhardt in Berlin, Mosler in Greifswald, König in Göttingen; vierter Klasse den ordentlichen Professoren DDr. Helferich und Schirmer in Greifswald,

Klinisches Jahrbuch I.

Cramer und Schmidt-Rimpler in Marburg und dem ausserordentlichen Professor Dr. Rosenbach in Göttingen. Kronen-Orden zweiter Klasse den ordentlichen Professoren Geheimen Medizinalräten Dr. von Bergmann in Berlin und Dr. Schwartz in Göttingen. Königl. Haus-Orden von Hohenzollern: Stern und Kreuz der Komthure dem ordentlichen Professor Geheimen Medizinalrat Dr. von Bergmann, Kreuz der Ritter dem ordentlichen Professor Geheimen Medizinalrat, Dr. Olshausen, Kreuz der Komthure dem ersten Assistenzarzte an der Universitäts-Klinik Dr. Bramann in Berlin.

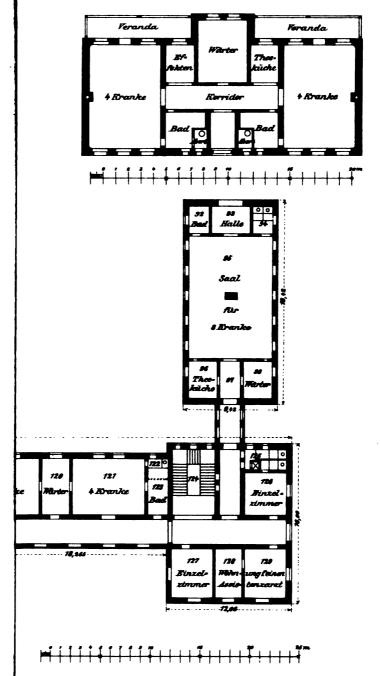
Herzoglich-braunschweigischen Orden Heinrich des Löwen, Ritterkreuz erster Klasse, den ordentlichen Professoren Leber und L. Meyer in Göttingen.

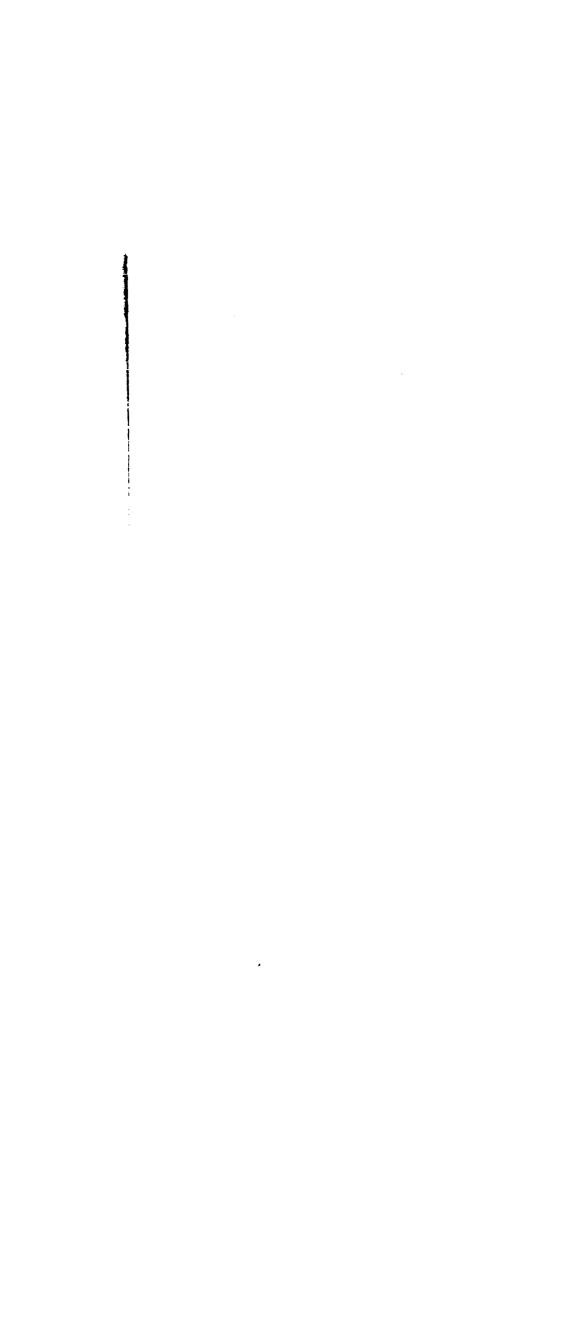
Abgang. In den Ruhestand getreten: H. Schwartz, ordentlicher Professor, Geheimer Medizinalrat, Direktor der Frauenklinik in Göttingen und W. Roser, ordentlicher Professor, Geheimer Medizinalrat, Direktor der chirurgischen Klinik in Marburg.

Berufung: nach Strassburg ordentlicher Professor Dr. Naunyn in Königsberg.

Todesfälle: Joseph Meyer, ausserordentlicher Professor, Direktor der medizinischen Poliklinik in Berlin; W. Nasse, Honorar-Professor, Geheimer Medizinalrat, Direktor der Provinzial - Irrenanstalt und H. Rühle, ordentlicher Professor, Geheimer Medizinalrat, Direktor der Klinik für innere Krankheiten in Boun; W. Roser, ordentlicher Professor, in Marburg, s. vorher.

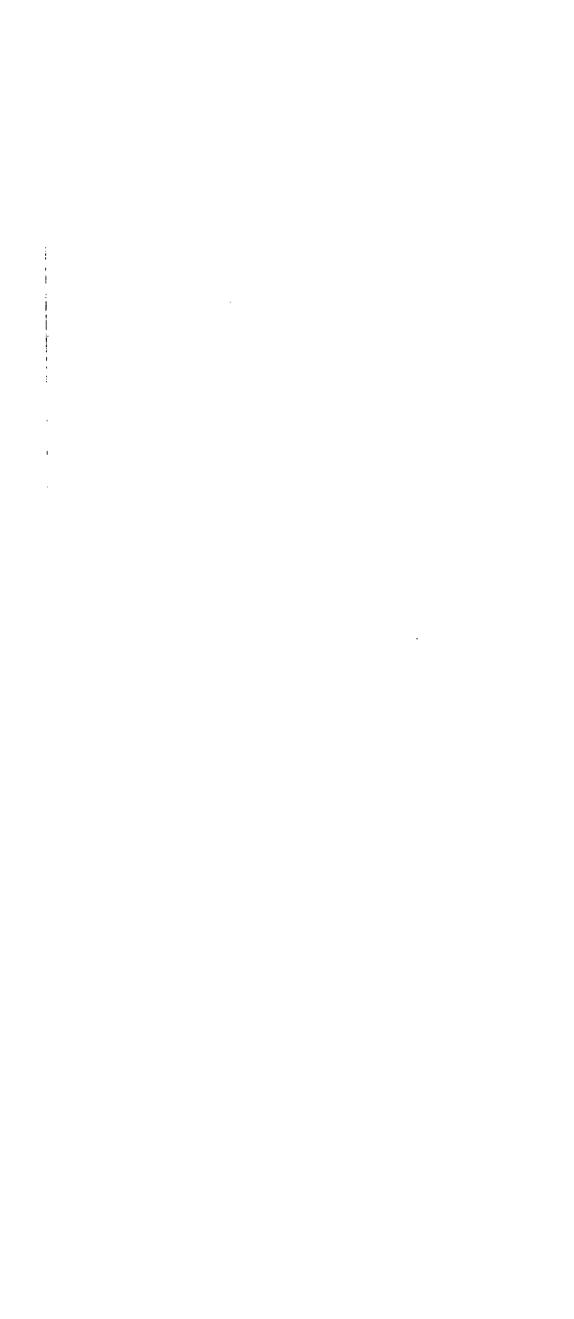
Isolirhaus.

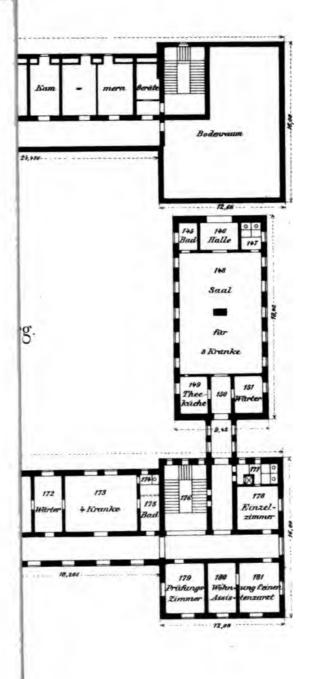




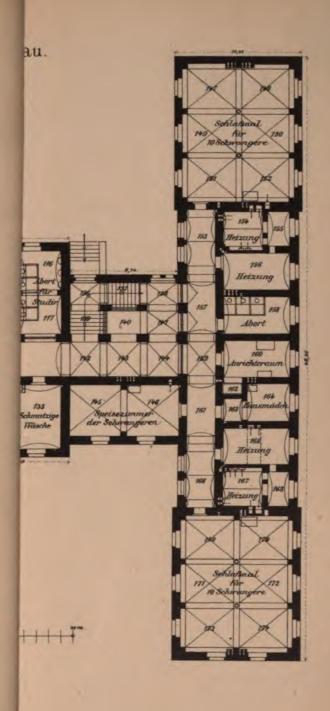
Univer

Leading Sections Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Section Secti

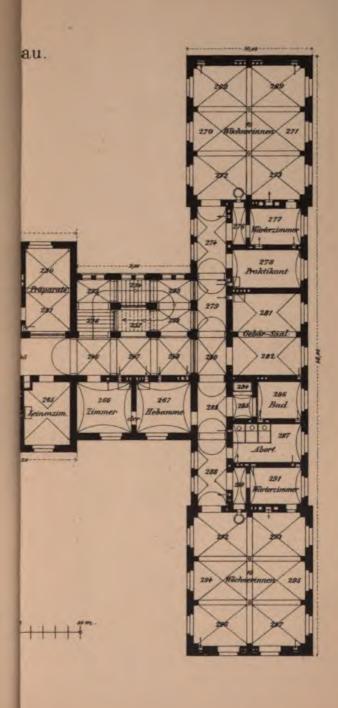




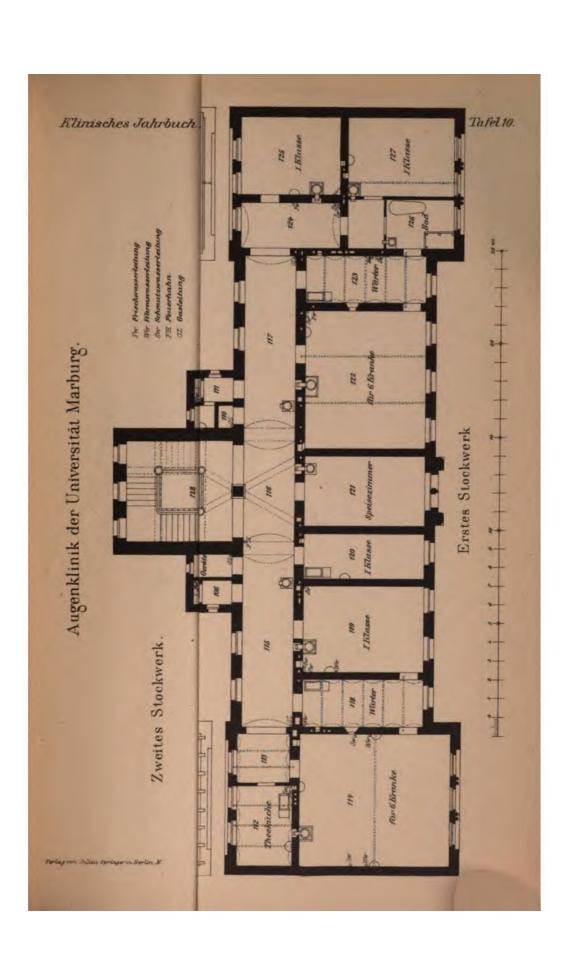


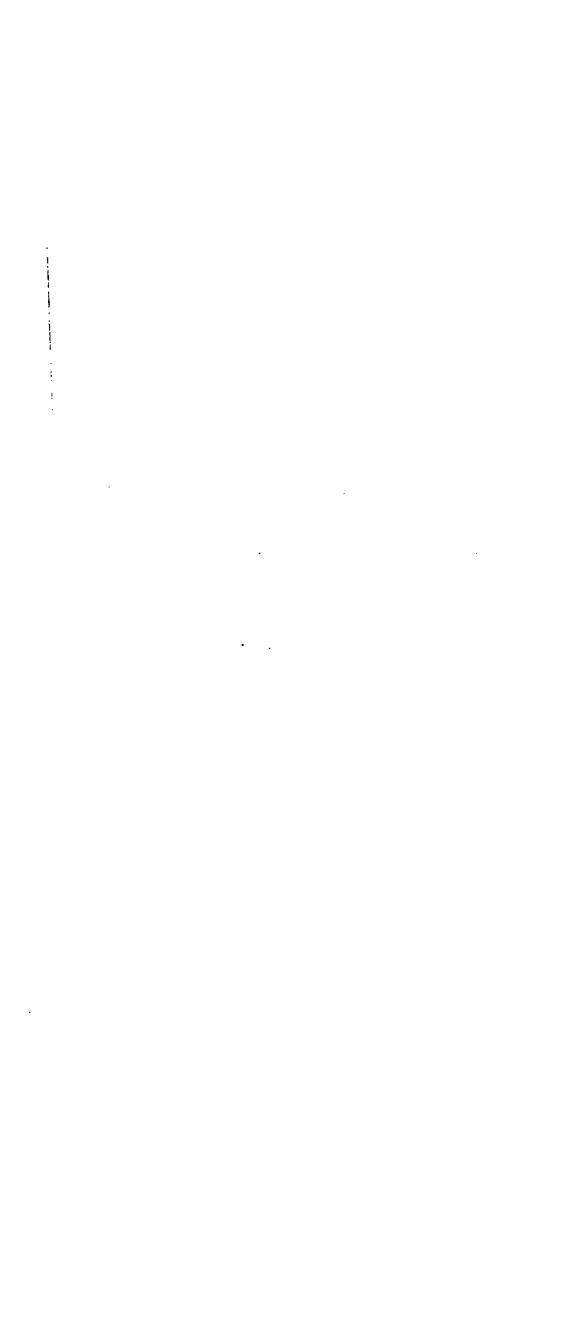






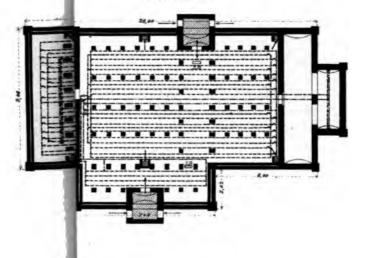






Pavillon II.

Klinisches



Prische kalte luft

Prische warme luft

Dampfleitung

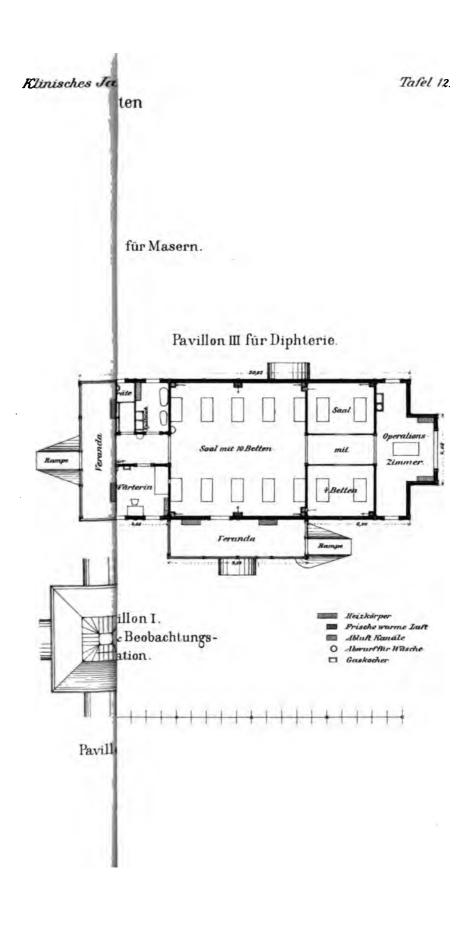
Röhren der Fußbedenheizung

und Kondenowasserleitung

ventile

Luftbefeuchtung









v. 1 Klinisches Jahrbuch 1889

NAME	DATE DUE

	an annual annual
	6
	4
enterprisentation at terms	1
-	1000
······································	
/	
1	
/	